

Aus der Dermatologischen Klinik und Poliklinik
der Philipps-Universität Marburg an der Lahn
Direktor: Prof. Dr. med. O. Braun-Falco

Über die Bekämpfung der Hauttuberkulosen im Bereich der Dermatologischen Universitätsklinik Marburg an der Lahn

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Medizin
der hohen Medizinischen Fakultät
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von
Manfred Selter
aus Kamen/Westfalen

Marburg 1966

Fotodruck von Erich Mauersberger in Marburg

Aus der Dermatologischen Klinik und Poliklinik
der Philipps-Universität Marburg an der Lahn
Direktor: Prof. Dr. med. O. Braun-Falco

Über die Bekämpfung der Hauttuberkulosen im Bereich der Dermatologischen Universitätsklinik Marburg an der Lahn

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades der gesamten Medizin
der hohen Medizinischen Fakultät
der Philipps-Universität Marburg

vorgelegt von

Manfred Selter

aus Kamen/Westfalen

Marburg 1966

Fotodruck von Erich Mauersberger in Marburg



Angenommen von der Medizinischen Fakultät
der Universität Marburg am: *23. Juni 1966*
gedruckt mit Genehmigung der Fakultät
Dekan: Prof. Dr. med. O. Braun-Falco
Referent: Prof. Dr. med. O. Braun-Falco
Correferent: *Doz. Dr. Dr. K. Salfeld*

Meiner Mutter in Dankbarkeit

gewidmet

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

	Seite
Einleitung.....	5
Lupus vulgaris.....	6
Tuberculosis cutis verrucosa.....	32
Lupus miliaris faciei.....	35
Tuberkulide.....	37
Lupus und Carcinom.....	45
Lupus vulgaris und Praeakanzerose.....	51
Halslymphknotentuberkulose und Tuberculosis cutis colliquativa.....	54
Zusammenfassung.....	68
Literaturverzeichnis.....	70

E I N L E I T U N G

Vor etwa 20 Jahren noch war die Therapie der Hauttuberkulosen fast rein symptomatisch, für den Patienten oft sehr unangenehm und langwierig und im ganzen gesehen recht unbefriedigend. So erschienen in den vergangenen Jahren Lupus-Patienten in der hiesigen Klinik, die schon seit 30 Jahren und mehr vergeblich mit Ätzmitteln, Röntgenstrahlen, Kaltkaustik, Grenzstrahlen, Radium, Kromayerbestrahlungen und operativ behandelt worden waren.

Mit der Einführung des hochdosierten Vitamin D₂ in die Behandlung der Hauttuberkulose zu Beginn der 40iger Jahre begann eine neue Phase in der Hauttuberkulosebekämpfung. Jetzt war es erstmals möglich, durch interne Medikation einen großen Teil der Lupus-Fälle in wenigen Monaten auffallend rasch zur Rückbildung zu bringen. Die Angaben über Erfolge mit der Vitamin D₂-Therapie bei der Lupus-Behandlung sind allerdings sehr unterschiedlich. Während z.B. GOTTRON und BEUTNAGEL²¹ eine Heilungsziffer von nur 13,4 % angeben, teilen PROSSER und VOSICKY⁷⁹ mit, daß von 155 ein Jahr und länger beobachteten Patienten 80 % klinisch erscheinungsfrei waren. ZELLER¹⁰⁵ errechnete eine durchschnittliche Erfolgsquote von 46 %. Insgesamt gesehen aber war in der Lupus-Behandlung eine bedeutende Wende eingetreten. Die Zahl der Patienten in den Lupusheilstätten wurde zusehends kleiner. Man wird gerechterweise sagen müssen, daß durch die

Vitamin D₂-Therapie zumindest die Tuberculosis cutis luposa weitgehend ihren Schrecken verloren hat (MARCHIONINI und Mitarb.⁶²).

Gute Erfolge konnten mit der Vitamin D₂-Behandlung auch bei der Tuberculosis cutis verrucosa erzielt werden (LAPIERE⁵⁶, FRÜHWALD¹⁶ u.a.). Dagegen sprachen die Tuberkulide durchweg sehr unbefriedigend auf die Vitamin D₂-Therapie an (GOTTRON und BEUTNAGEL²¹, PROSSER und VOSICKY⁷⁸, MICHELSON⁶⁶ u.a.). Die Ergebnisse der Vitamin D₂-Behandlung bei der Tuberculosis cutis colliquativa werden sehr unterschiedlich beurteilt (BURDA⁸, SONNE⁸⁹ u.a.).

Die Ära der Chemotherapie der Hauttuberkulose begann als man das DOMAGK'sche Conteben in die Behandlung aufnahm. MONCORPS und KALKOFF⁴⁵ konnten als erste mit diesem Medikament Lupus-Kranke erfolgreich behandeln. GRÜTZ²⁴, RIEHL⁸⁰, HARTUNG²⁸, JOEL³⁸ u.a. machten mit diesem Chemotherapeutikum ebenfalls günstige Erfahrungen bei der Behandlung der Hauttuberkulose.

Von den in der Folgezeit angewandten Medikamenten konnte die Paraaminosalicylsäure keine große Rolle spielen. Obwohl mit dem Antibiotikum Streptomycin bei der Hauttuberkulose-Behandlung gute Ergebnisse erzielt wurden (WITHERSPOON und HAMILTON¹⁰³, KERN⁴⁹, HADIDA und MORERE²⁶, ADONI¹, ZELLER¹⁰⁶ u.a.), gelangte dieses Medikament wegen der Gefahren der Resistenzentwicklung und der Nebenwirkungen nur begrenzt zur Anwendung.

Heute stehen wir unter dem Eindruck der mit dem Isonicotinsäurehydrazid erzielten Erfolge. Seit der Einführung dieses Chemotherapeutikums in die Be-

handlung der Hauttuberkulose zu Beginn der 50iger Jahre haben alle bisher eingesetzten Mittel infolge der hohen tuberkulostatischen Wirksamkeit, der grossen therapeutischen Breite und der relativ geringen Nebenwirkungen des Isonicotinsäurehydrazid an Bedeutung verloren. GRÜTZ²⁵, BRETT und BRAUN-FALCO⁷, KIMMIG⁵¹ und zahlreiche andere Autoren haben inzwischen über ihre ausgezeichneten Erfahrungen mit diesem Medikament berichtet.

Nach einer Studie von WAGNER⁹⁹ erreichte 1954 die jährliche Heilungsquote bei Lupus vulgaris einen Wert von 19,6 %, während sie unter der alten Therapie zwischen 4 und 7,5 % schwankte, und die Chance einer Abheilung innerhalb der ersten fünf Krankheitsjahre bei den frühzeitig in Behandlung kommenden Lupus-Fällen stieg von 40 % der Jahre 1930 bis 1944 auf etwa 70 % im Zeitraum 1950 bis 1954, also um 75 %. Diese Vergleichszahlen lassen deutlich werden, welche große Fortschritte auf dem Gebiet der Lupus-Behandlung inzwischen gemacht wurden.

Aber sicherlich nicht nur mit Hilfe der modernen Chemotherapie konnten diese Fortschritte erzielt werden. Zweifellos hat auch die Organisation zur Bekämpfung der Hauttuberkulose, vor allem des Lupus vulgaris, wie sie 1927 von STÜHMER geschaffen wurde, zu dieser erfreulichen Entwicklung beigetragen.

In diesem Zusammenhang soll die Betreuung der Patienten geschildert werden, über deren Krankheitsverlauf im einzelnen noch berichtet wird. Der überwiegende Teil dieser Kranken kam aus den fünf nordhessischen Kreisen Marburg, Biedenkopf, Frankenberg, Ziegenhain und Fritzlar-Homberg.

Die Behandlung und Überwachung der Patienten ist kostenlos. Kostenträger sind die Landesversicherungsanstalt, die Bundesversicherungsanstalt und das Versorgungsamt. Die jeweiligen Kostenträger werden von den Gesundheitsämtern ermittelt. Überwacht werden die Patienten von der Beratungsstelle für Hauttuberkulose an der Dermatologischen Universitätsklinik Marburg an der Lahn. Diese Beratungsstelle ist zuständig für alle in der Dermatologischen Universitätsklinik behandelten Patienten. Außerdem betreut sie all die Patienten aus den fünf genannten Kreisen, die nach Behandlung an anderen Kliniken von den Gesundheitsämtern oder jeweiligen Heilstätten zur weiteren Überwachung gemeldet werden.

Während der Behandlung erhalten die Hausärzte, die Kostenträger und die Gesundheitsämter Berichte über den Krankheitsverlauf. Nach Abschluß der Therapie werden die Patienten regelmäßig nachuntersucht. Diese Nachuntersuchungen finden jährlich einmal auf Sprechtagen in den fünf erwähnten Kreisen oder in der Dermatologischen Universitätsklinik statt. Über die bei dieser Gelegenheit erhobenen Befunde werden die Hausärzte und das zuständige Gesundheitsamt unterrichtet. Die Ankündigung der Sprechtage liegt in den Händen der Beratungsstelle. Patienten, die fünf Jahre rezidivfrei sind, scheiden aus der Überwachung aus.

Das Anliegen der Arbeit ist es, an Hand der vorliegenden Unterlagen die Probleme zu erörtern, die im Zusammenhang mit der Hauttuberkulose und vor allem für ihre Behandlung von Bedeutung sind.

Der Arbeit liegen Unterlagen über 257 Fälle zugrunde. Diese verteilen sich auf folgende Diagnosen (Tab. 1):

D i a g n o s e	Zahl der Fälle
Halslymphknotentuberkulose	130
Tuberculosis cutis colliquativa	16
Lupus vulgaris	90
Tuberculosis cutis verrucosa	7
Erythema induratum BAZIN	7
Papulo-nekrotisches Tuberkulid	2
Lupus-ähnliches papulöses Tuberkulid	1
Lupus miliaris faciei	1
Carcinoma in lupo	2
Präkanzerose auf dem Boden eines Lupus vulgaris	1
I n s g e s a m t :	257

Tab. 1:

Zusammenfassende Darstellung der Fälle, über die im folgenden berichtet wird.

L u p u s v u l g a r i s

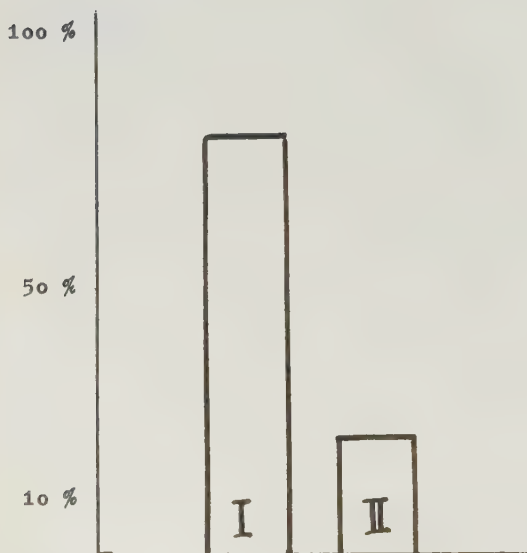


Abb. 1:

Verhältnis von Land- zur Stadtbevölkerung bei 90 Patienten mit Lupus vulgaris.

Die erste Säule zeigt den Anteil der Landbevölkerung, die zweite den Anteil der Stadtbevölkerung.

Wie Abb. 1 zeigt, gehören mehr als zwei Drittel der 90 Patienten, 40 männliche und 50 weibliche Patienten, der Landbevölkerung an. Nur 22,2 % der Männer und 20 % der Frauen kommen aus der Stadtbevölkerung.

In der Literatur finden sich zu dieser Frage

keine übereinstimmenden Angaben.

Während zum Beispiel HORWITZ³⁴ in Dänemark zwischen Großstadt und flachem Land keine sicheren Häufigkeitsunterschiede fand und auch HALTER und RICKEN²⁷ in Schlesien eindrucksmäßig keine Unterschiede zwischen ländlichem und industriellem Gebiet feststellen konnten, überwog in Pommern die Zahl der registrierten Lupus-Fälle auf dem Land (LEIPOLD⁵⁸) und in Norwegen waren in den Städten fast doppelt so viele Kranke registriert wie auf dem Land (EHRING und HEITE¹²).

18 der 90 Patienten waren bereits vor 1950 mit Ätzmitteln, Röntgenstrahlen, Kaltkaustik, Grenzstrahlen, Radium, Kromayerbestrahlungen und operativ behandelt worden. In der folgenden Tab. ist angegeben, wie lange bei diesen Patienten die Hauttuberkulose schon besteht.

D a u e r	F ä l l e
1 bis 5 Jahre	1
6 bis 10 Jahre	3
11 bis 20 Jahre	5
21 bis 30 Jahre	7
31 bis 40 Jahre	2

Tab. 2:

Krankheitsdauer bei 18 Patienten, die schon vor 1950 behandelt worden waren.

Die übrigen 72 Patienten wurden erst nach 1950 in die Lupus-Kartei aufgenommen. Der größte Teil von ihnen war schon mehrere Jahre erkrankt bevor er erfaßt wurde und eine Behandlung eingeleitet werden konnte.

Bei mehr als 70 % dieser Patienten bestand der Lupus vulgaris bereits ein Jahr und länger (Abb. 2). Die weiblichen Patienten wurden durchschnittlich 1 1/2 Jahre früher erfaßt. Insgesamt betrug die sich aus der Differenz zwischen dem Krankheitsbeginn und der Erfassung ergebende Zeitspanne im Durchschnitt 5 bis 6 Jahre.

Im Vergleich zu den Erfahrungen von EHRING und HEITE¹², wonach in Westfalen die Krankheitsdauer bis zur Erfassung in den Jahren 1958 und 1959 durchschnittlich noch bei 11 Jahren lag, ist dieses Ergebnis recht günstig. Es darf aber nicht vergessen werden, daß dieser Berechnung nur wenige Fälle zugrunde liegen.

Bei einem Vergleich zwischen der Krankheitsdauer bis zur Erfassung bei Patienten mit Lupusherden an lichtexponierten Stellen und Patienten mit Lupusherden an nicht lichtexponierten Stellen ergab sich, daß Kranke mit Herden an unbedeckten Körperstellen durchschnittlich ein Jahr früher erfaßt wurden.

In diesem Zusammenhang sind Erhebungen von EHRING und HEITE¹² bemerkenswert, die besagen, daß Patienten mit Gesichtsherden ebenso spät erfaßt wurden wie die mit Körperherden.

Die durchweg sehr späte Erfassung der Lupuskranken hat sicherlich zwei Ursachen. Einmal, und dies ist zweifellos der Hauptgrund, sucht die Mehrzahl der Landbevölkerung erst längere Zeit nach Feststellung der Hautveränderungen einen Arzt auf. So waren 46 der 72 Patienten vor ihrer Erfassung noch nicht behandelt worden. Zum anderen scheint die Diagnose des Lupus vulgaris für den praktischen Arzt nicht immer leicht zu sein; bei 3 von 26 vor-

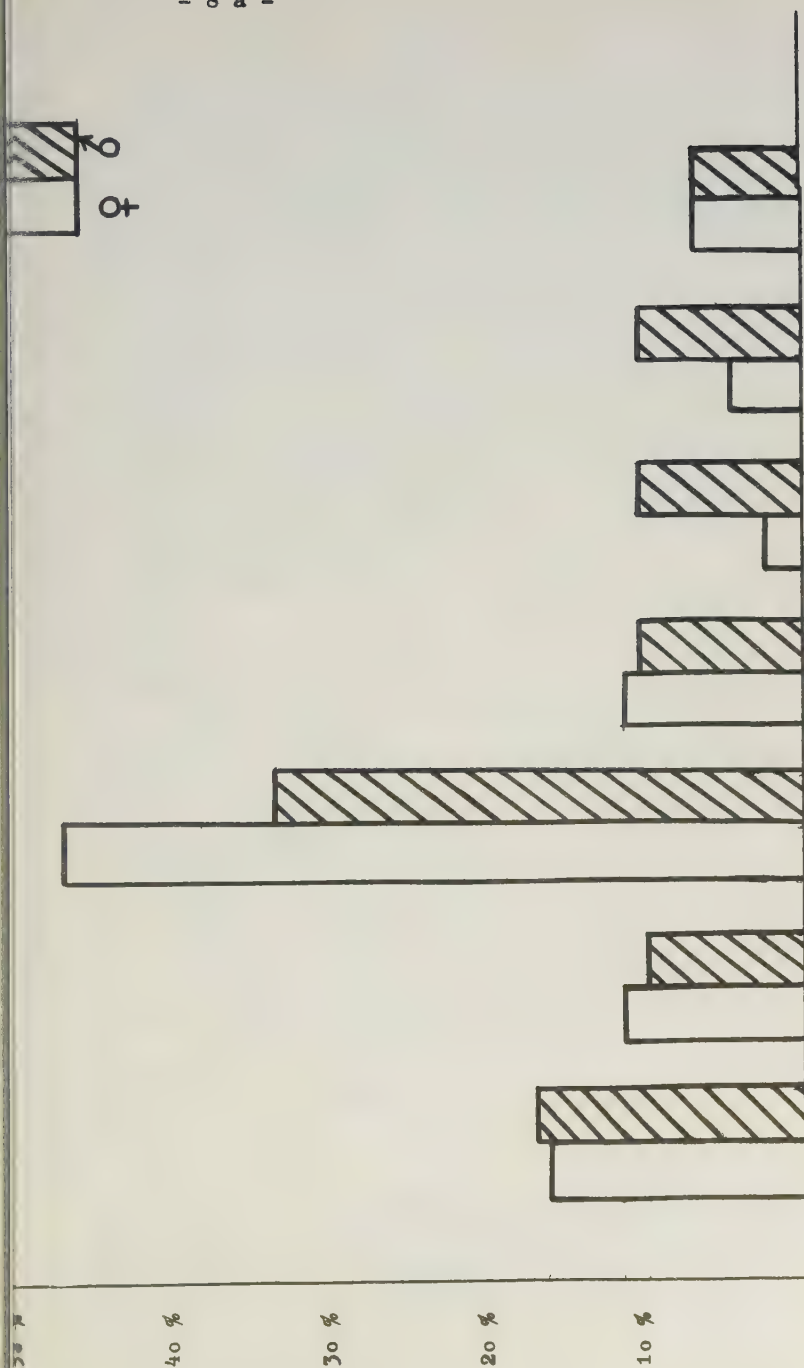


Abb. 2:
Krankheitsdauer bis zur Erfassung bei 40 männlichen und 50 weiblichen Patienten.

behandelten Patienten wurde der Lupus sofort erkannt. In den übrigen Fällen wurde er vergeblich mit Salben und Bestrahlungen behandelt. Unter der Diagnose eines Tumors verordnete man bei 4 Patienten sogar Röntgenstrahlen.

L o k a l i s a t i o n	Fälle	Prozent
Gesicht	34	37,8
Gesicht und Nasenschleimhaut	5	5,6
Gesicht und Epiglottis	1	1,1
Gesicht und Extremitäten	2	2,2
Gesicht und Hals	4	4,4
Gaumenschleimhaut	1	1,1
Hals	11	12,2
Stamm	4	4,4
Extremitäten	28	31,1
I n s g e s a m t :	90	100,0
lichtexponierte Herde	56	62,2
nicht lichtexponierte Herde	25	27,8
lichtexponierte und nicht lichtexponierte Herde	9	10,0
I n s g e s a m t :	90	100,0

Tab. 3:

Verteilung von Lupusherden bei 90 Patienten.

Wie die Tab. 3 zeigt, war in 83 Fällen die Haut allein, in 5 Fällen Haut und Nasenschleimhaut und in 1 Fall die Gaumenschleimhaut befallen. Bei einem Patienten lag außer Lupusherden im Gesicht

noch ein Lupus vulgaris der Epiglottis vor. Der Lupus des Kehlkopfes ist nicht allzu häufig. Die Angaben schwanken nach den verschiedenen Statistiken zwischen 2 % und 10 % der Lupösen (VOLK⁹⁸).

Mehr als die Hälfte der Patienten hatte Lupusherde im Gesicht, etwa ein Drittel an den Extremitäten. In 62,2 % der Fälle lokalisierte sich der Lupus nur an lichtexponierten Stellen, in 27,8 % nur an nicht-lichtexponierten Stellen und in 10,0 % an lichtexponierten und nicht-lichtexponierten Stellen.

Bei 72,2 % der Patienten befanden sich somit Lupusherde an unbedeckten Körperstellen. Nach EHRING¹¹ befällt der Lupus sogar zu 80 % unbedeckt getragene Körperstellen.

Erwähnt werden soll noch, daß sich 86,7 % der Lupusherde am Hals im Sinne der sog. Etagentuberkulose nach GOTTRON im Narbenbereich einer vorausgegangenen Halslymphdrüsentuberkulose entwickelte.

Die Lokalisation der einzelnen Lupusherde ist in Abb. 3 a und Abb. 3 b wiedergegeben. Lagen bei einem Patienten mehrere Herde vor, was bei 17 Kranken der Fall war, so wurden diese getrennt aufgeführt. Nicht berücksichtigt wurden dabei die Schleimhautherde, die 6,1 % aller Lupusherde ausmachten.

Die Erfahrung, daß der Lupus vulgaris sich an durchblutungsgestörten Akren zu lokalisieren pflegt, findet sich bestätigt.

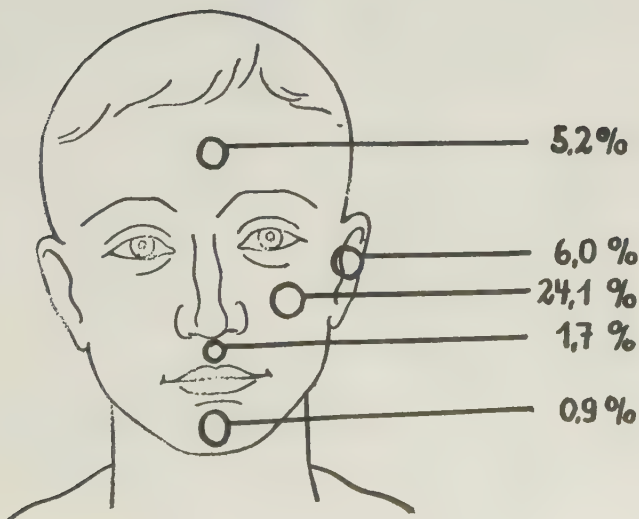
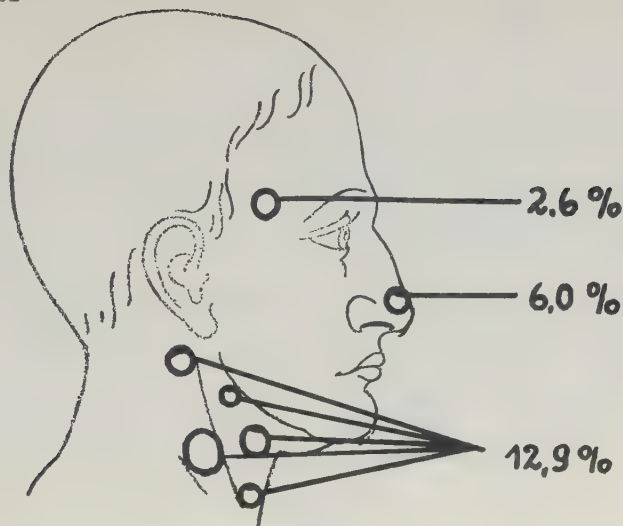


Abb. 3 a:

Lokalisation der einzelnen Lupusherde an Kopf und Hals.

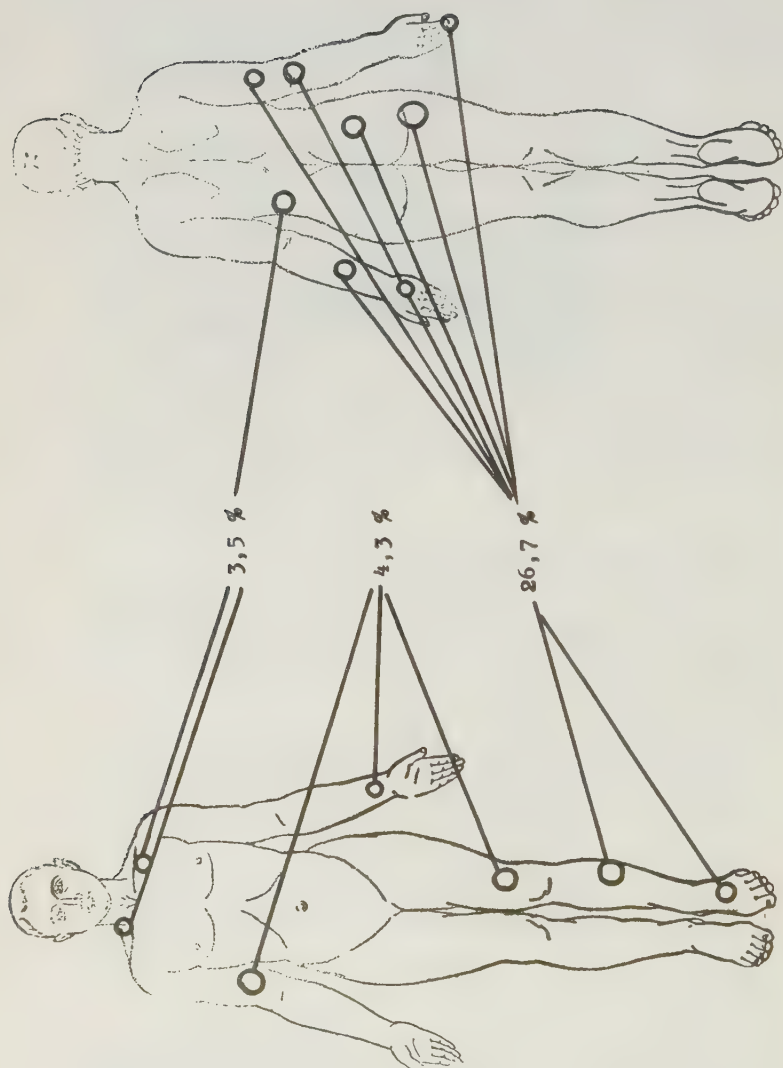


Abb. 3 b:

Lokalisation der einzelnen Lupusherde an Stamm und Extremitäten.

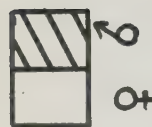
Der Abb. 4 liegen die Angaben der Patienten über den Beginn ihrer Hauterkrankung zugrunde. Sie gibt eine Antwort auf die Frage, in welchem Lebensalter die Patienten am Lupus vulgaris erkranken.

Wenn auch sicherlich nicht alle Angaben der Kranken richtig sind, so dürfte der angegebene Zeitpunkt doch in etwa dem wirklichen Krankheitsbeginn entsprechen, da der Lupus sich ja vorwiegend an Körperstellen lokalisiert, an denen vor allem kosmetisch störende Veränderungen schnell bemerkt werden.

Bei der Beurteilung der Abb. 4 zeigt sich eine Streuung über alle Altersklassen mit einem Gipfel bei den Männern zwischen 30 und 39 Jahren, bei den Frauen zwischen 50 und 59 Jahren. Ein bevorzugtes Auftreten läßt sich nicht ablesen.

Diese anhand der wenigen Fälle getroffenen Feststellungen entsprechen im wesentlichen den Untersuchungsergebnissen von PROPPE und WAGNER⁷⁶, wonach eine besondere Gefährdung des jugendlichen Alters nicht besteht und eine Altersdisposition beim Lupus vulgaris nicht nachweisbar ist. Diese Erkenntnisse sind inzwischen auch von HORWITZ³⁴ bestätigt worden. Dagegen glauben SIMON und CSOKA⁸⁷, daß der Lupus vulgaris unter Jugendlichen häufiger anzutreffen ist. Die Autoren sind der Überzeugung, dies anhand eines umfangreichen Materials auch beweisen zu können.

In diesem Zusammenhang sind Veröffentlichungen von HARTUNG²⁹ zur Frage: 'Soziale Schichtung und Lupusbeginn' erwähnenswert. Danach liegt der Lupusbeginn bei den bessergestellten Schichten in einem höheren Lebensalter als bei den schlechtergestellten Bevölkerungskreisen.



50 %
40 %
30 %
20 %
10 %
x

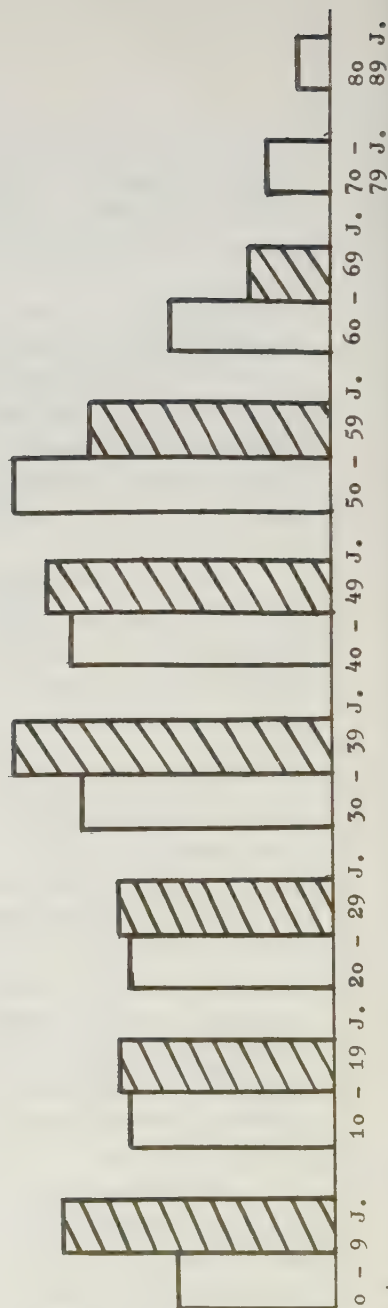


Abb. 4:

Altersverteilung bei *Limnaea vulgaris*

33 von 86 Patienten, in 4 Fällen lagen keine Angaben vor, waren vor Beginn des Lupus vulgaris schon einmal tuberkulös erkrankt (Tab. 4).

D i a g n o s e	Fälle
Lungentuberkulose	9
Hilustuberkulose	1
Lymphknotentuberkulose	20
Knochentuberkulose	2
Pleuritis tuberculosa	1

Tab. 4:

Zusammenfassung tuberkulöser Erkrankungen, die vor Beginn des Lupus vulgaris bei 33 Patienten bestanden.

Während der Lupus-Behandlung lag bei zwei Patienten eine aktive Lungentuberkulose vor. Einer der beiden Patienten hatte außerdem eine aktive Wirbelkörper-tuberkulose.

Auffallend ist, daß bei 20 Patienten, also in 23,3 % der Fälle, dem Lupus eine Lymphknotentuberkulose vorausging. In 19 Fällen waren dabei die Halslymphknoten befallen.

Auf die Beziehungen des Lupus vulgaris zur Lymphknotentuberkulose hat besonders MONCORPS⁶⁹ hingewiesen. Der Autor betont, daß in weit mehr als einem Drittel sämtlicher Fälle dem Lupus eine Lymphdrüsentuberkulose vorausgeht.

Wegen des geringen Zahlenmaterials lassen sich

beweiskräftige Aussagen über das Vorkommen tuberkulöser Veränderungen der Lungen beim Lupus vulgaris natürlich nicht machen.

Auf Grund zahlreicher Arbeiten ist bei 20 bis 25 % aller Lupus-Patienten eine manifeste Lungentuberkulose nachweisbar, davon in 5 % ein aktiver Prozess (KALKOFF⁴²). In diesem Zusammenhang ist es bemerkenswert, daß die Aussichten eines Lupus-Kranken an einer Lungentuberkulose zu sterben, 6,69 mal höher sind als die eines nicht lupus-kranken Menschen (KALKOFF⁴⁴).

Wegen des häufigen Zusammentreffens des Lupus vulgaris mit tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe stellt sich zwangsläufig die Frage nach der Entstehungsweise dieser Form der Hauttuberkulose.

Im Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J. JADASSOHN wird von VOLK⁹⁸ auf die Möglichkeit hingewiesen, daß ein Lupus vulgaris auch exogen entstehen kann, vor allem als Berufsinfektion. ZSCHUNKE und IRMSCHER¹⁰⁸, WULF¹⁰⁴ u.a. haben Fälle beschrieben, bei denen sich auf exogenem Weg ein Lupus entwickelte. JORDAN und ALI³⁹ betonen, daß dem exogen entstandenen Lupus, dem sog. Schlachterlupus, als Berufsinfektion zu wenig Bedeutung geschenkt wird. GOTTRON²⁰ steht dieser Frage eher ablehnend gegenüber.

Auf exogenem Wege entsteht ein Lupus vulgaris aber nur sehr selten (KALKOFF⁴², MAYER⁶³).

Aus unserem Krankengut sind zwei Fälle bekannt, bei denen sich die Patienten durch ihre Tätigkeit in einem Schlachthof auf exogenem Weg einen Lupus vulgaris zuzogen, der als Berufsinfektion anerkannt wurde.

In höchstens 30 % der Fälle wird ein Lupus vulgaris durch Bazillenstreuung auf dem Blutweg hervorgerufen (KALKOFF⁴²).

Am häufigsten entsteht der Lupus retrograd auf dem Lymphweg bzw. per continuitatem. Ausgangsherde sind in diesen Fällen extrapulmonale Tuberkuloseherde wie Knochen-, Gelenk-, Sehnenscheiden- und Lymphknotentuberkulosen. WALDECKER¹⁰⁰ fand unter 640 Lupus-Kranken in 5,9 % Knochenerkrankungen. Diesbezügliche Erhebungen an anderen Kliniken schwanken zwischen 4 und 13,3 % (GOTTRON²⁰).

Vorwiegend aber sind die Lymphknotentuberkulosen die Ursprungsherde des Lupus. MONCORPS⁶⁹ bezeichnete sie als Vorreiter des Lupus vulgaris.

In der Mehrzahl der Fälle handelt es sich bei den Patienten um ältere Personen (Tab. 5):

A l t e r	Fälle	Prozent
0 bis 9 Jahre	3	3,3
10 - 19 Jahre	8	8,9
20 - 29 Jahre	10	11,1
30 - 39 Jahre	8	8,9
40 - 49 Jahre	16	17,8
50 - 59 Jahre	24	26,7
60 - 69 Jahre	16	17,8

70 - 79 Jahre	3	3,3
80 - 89 Jahre	2	2,2
I n s g e s a m t :	90	100,0

Tab. 5:

Alter der 90 Lupus-Patienten zu Beginn der Therapie.

Zwei Patienten waren bereits mit Neoteben vorbehandelt worden. Beide erhielten etwa 12 g.

70 Patienten wurden nur chemotherapeutisch behandelt. Bei den restlichen 20 Patienten, in 22,2 % der Fälle, wurde eine Totalexcision des Tuberkuloseherdes durchgeführt, entweder chirurgisch oder mit der Dia-Schlinge. In 75 % dieser Fälle befand sich der Lupus vulgaris an den Extremitäten und am Rumpf, in 20 % am Hals und in 5 % im Gesicht.

Die angewandten Behandlungsformen sind in Tab. 6 aufgeführt:

Therapie	Fallzahl	klinisch erschei- nungsfrei	gebessert	unbeeinflusst
INH	19	18	1	-
INH und Vitamin D	22	21	1	-
Streptomycin, INH, Vitamin D	19	18	1	-

Streptomycin, INH	6	5	1	-
Streptomycin	1	-	1	-
Vitamin D	3	3	-	-
Totalexcision	3	3	-	-
Totalexci- sion, INH	4	4	-	-
Totalexci- sion, INH, Vitamin D	9	9	-	-
Totalexci- sion, INH, Vitamin D, Streptomycin	2	2	-	-
Totalexci- sion, Vitamin D	2	2	-	-
I n s g e s a m t :				
	90	85	5	-

Tab. 6:

Therapie und Ergebnis bei 90 Patienten mit Lupus vulgaris.

INH (Neoteben) wurde in einer durchschnittlichen Dosis von 0,4 bis 0,6 g/die gegeben, Kinder erhielten 0,1 bis 0,2 g/die. Die Vitamin D-Dosis betrug 10 bis 20 mg/Woche. Über die Behandlung mit Streptomycinpräparaten gibt Tab. 7 Auskunft.

Medikament	Fälle	Durchschnitts- dosis
Streptomycin	4	40 g
Protomycin	15	16 g
Didrothenat	5	12 g
Protothenat	4	15 g

Tab. 7:

Behandlung mit Streptomycinpräparaten bei 28 Patienten mit Lupus vulgaris.

50 % der Patienten bekam zusätzlich Bestrahlungen mit der Kromayerlampe.

Bei zwei Patienten wurde unter einer Behandlung mit INH und Vitamin D bzw. Streptomycin nach 17 bzw. 6 Monaten eine weitgehende Rückbildung der Lupusherde erreicht. Weitere Angaben über den Verlauf der Krankheit fehlen.

Eine 50-jährige Patientin mit einem Lupusherd im Narbenbereich einer vorausgegangenen Halslymphknotentuberkulose stand nach 7-monatiger INH-Therapie ebenfalls vor der klinischen Erscheinungsfreiheit. Die Patientin wird noch behandelt.

In einem Fall trat nach 8-monatiger Behandlung mit INH, Vitamin D und Protomycin nur eine Besserung ein. Die Patientin unterbrach allerdings auch

dauernd die Therapie. Weitere Angaben fehlen.

Bei einem 51-jährigen Mann mußte die Behandlung mit INH und Didrothenat nach 2 Monaten aus Krankheitsgründen abgebrochen werden. Bis dahin war eine sehr gute Rückbildung des Lupus zu verzeichnen.

In all diesen Fällen wäre wahrscheinlich nach längerer bzw. ungestörter Behandlung ebenfalls eine Heilung erzielt worden.

Insgesamt wurde somit bei 85 von 90 auf verschiedene Weise behandelten Patienten die klinische Erscheinungsfreiheit und bei drei Patienten eine fast völlige Rückbildung des Lupus vulgaris erreicht (Tab. 6). Für die klinische Erscheinungsfreiheit galt als Kriterium das Verschwinden von diaskopisch nachweisbaren Lupusknötchen und Infiltrationen.

Patienten, die schon seit Jahren erkrankt waren, wurden ebenso geheilt wie Patienten, bei denen der Lupus vulgaris erst seit kurzem bestand. Nach der Beurteilung dieses Behandlungsergebnisses wird verständlich, wenn KALKOFF⁴³ davon spricht, daß das Lupus-Problem als gelöst erscheint und BAHRS⁴ betont, daß man heute nach den großen Erfolgen mit der INH-Behandlung nicht mehr von einem Lupus vulgaris, sondern eigentlich nur noch von einem Lupus rarissimus sprechen kann.

Die Dauer der durchgeführten Therapie schwankte natürlich in weiten Grenzen. Trotzdem zeigen unsere Erhebungen, daß der überwiegende Teil der Pa-

tienten nach 4 bis 10 Monaten klinisch erscheinungsfrei wurde, unabhängig davon, ob eine Kombinationstherapie oder nur eine INH-Behandlung durchgeführt wurde (Tab. 8).

Therapie	Fallzahl	1-3 Mo.	4-6 Mo.	7-10 Mo.	11-12 Mo.	1-2 J.
INH	18	2	8	7	1	-
INH, Vitamin D	21	2	13	4	1	1
Streptomycin, INH,* Vitamin D	18	3	9	6	-	-
Streptomycin, INH	5	1	1	2	-	1
Vitamin D	3	-	-	1	2	-

Tab. 8:

Behandlungsdauer bis zur klinischen Erscheinungsfreiheit.

* In einem Fall wurden zusätzlich 20 g Conteben verordnet.

Die Kombinationsbehandlung führte schneller zur Abheilung des Lupus. Nach einem halben Jahr waren 71,4 % der mit INH und Vitamin D bzw. 66,7 % der mit Streptomycin, INH und Vitamin D behandelten Patienten erscheinungsfrei im Gegensatz zu 55,6 % bei alleiniger Anwendung von INH. Doch die-

se Unterschiede sind nicht so erheblich, als daß man daraus schon auf eine Überlegenheit der Kombinationstherapie in Bezug auf die Dauer der Behandlung schließen könnte, zumal auch die Zahl der Fälle sehr klein ist.

Die alleinige INH-Behandlung zeigt aber eine so große Wirksamkeit, daß beim Lupus vulgaris eine Therapie ausschließlich mit INH gerechtfertigt ist, sofern keine Kontraindikationen bestehen.

In der Literatur finden sich zur Frage der Kombinationstherapie beim Lupus vulgaris keine einheitlichen Auffassungen. RIEHL und LOFFERER⁸² lehnen eine Kombinationstherapie im allgemeinen ab. Die Autoren betonen, daß im Gegensatz zur Lungentuberkulose die Chemotherapie mit INH allein die optimale Behandlung darstellt. RIEHL und HEKELE⁸¹ machten die Erfahrung, daß sich bei der Behandlung des Lupus vulgaris eine Kombinationstherapie als gänzlich überflüssig erwies.

Dagegen halten MIEDZINSKI und WIEWIORKOWSKA⁶⁷ die kombinierte Hydrazid- und Streptomycin-Therapie für die beste Methode. Auch AGAPKIN und BAGEEVA² befürworten eine Kombination der Medikamente INH und Vitamin D₂ oder Streptomycin oder PAS. KALKOFF⁴¹ erscheint bei der Behandlung des Lupus eine Kombination von INH und Vitamin D₂ am zweckmäßigsten, wobei während des stationären Aufenthaltes zusätzlich Streptomycin verordnet werden kann.

Da mit Hilfe der Chemotherapie bei der Lupusbehandlung so entscheidende Fortschritte erzielt wurden, stellt sich jetzt natürlich die Frage, inwieweit operative Maßnahmen heute noch ihre Berechtigung haben.

Zweifellos hat mit der Einführung der Chemotherapie die operative Behandlung des Lupus an Bedeutung verloren. Während in früheren Jahren etwa 30 % aller Lupus-Fälle für die Radikalexstirpation geeignet waren, sind heute dank der neuen Behandlungsmöglichkeiten noch schätzungsweise 5 bis 10 % für den chirurgischen Eingriff prädestiniert (RIEHL und HEKELE⁸¹).

Wenn man bedenkt, daß sich der überwiegende Teil der Lupusherde an unbedeckt getragenen Körperstellen lokalisiert, wird die Forderung auch nach einem möglichst günstigen kosmetischen Ergebnis der Lupus-Behandlung verständlich. Gerade in diesem Punkte aber hat sich die Chemotherapie operativen Maßnahmen weit überlegen gezeigt. Diese Tatsache vor allem dürfte dazu geführt haben, daß die operative Behandlung des Lupus nicht mehr so häufig Anwendung findet wie in früheren Jahren.

Die heutige Bedeutung der operativen Lupus-Behandlung umreißt LIMBERGER⁵⁹ wenn er schreibt, daß man nur bei stärkeren Unverträglichkeitserscheinungen der medikamentösen Behandlung oder in den seltenen Fällen echter Chemotherapieresistenz, selbst bei Wechsel des Mittels oder einer nicht ausreichend zu gewährleistenden klinischen oder poliklinischen Überwachungsmöglichkeit die operative Behandlung in Erwägung ziehen sollte, sofern nicht von vornherein ein günstig gelegener kleiner Krankheitsbezirk schon von sich aus eine Entfernung zweckmäßig erscheinen läßt. Jedoch sollten operative Lupus-Behandlungen stets bei gleichzeitiger tuberkulostatischer Chemotherapie durchgeführt werden.

Bei einem Vergleich zwischen der Behandlungs-

dauer bis zur klinischen Erscheinungsfreiheit bei Patienten mit lichtexponierten Lupus-Herden und Patienten mit nicht lichtexponierten Lupus-Herden ergab sich, daß Kranke mit Lupus-Herden an unbedeckten Körperstellen schneller die klinische Erscheinungsfreiheit erreichten (Tab. 9).

D a u e r	1 - 3 Mon.	4 - 6 Mon.	7-10 Mon.	11-12 Mon.	1 - 2 Jahre
lichtexpo- nierte Herde	8	24	11	1	1
nicht licht- exponierte Herde	-	7	7	1	1

Tab. 9:

Behandlungsdauer bis zur klinischen Erscheinungsfreiheit bei Patienten mit lichtexponierten Lupus-Herden und Patienten mit nicht lichtexponierten Lupus-Herden.

Nach einem halben Jahr waren 71,1 % der Patienten mit lichtexponierten Lupus-Herden geheilt, im Gegensatz zu 43,8 % der Patienten mit nicht lichtexponierten Lupus-Herden. Nicht berücksichtigt wurden in der obigen Tab. die drei Patienten, die Vitamin D₂ bekamen und ein Fall, bei dem ein Lupus der Gaumenschleimhaut vorlag.

Ein Zusammenhang zwischen dem Alter der Patienten und der Behandlungsdauer bis zur klinischen Er-

scheinungsfreiheit ist nicht zu erheben (Tab. 10).

Alter	Fälle	1-3 M.	4-6 M.	7-10 M.	11-12 M.	1-2 J.
0- 9 J.	2	-	2	-	-	-
10-19 J.	4	1	2	1	-	-
20-29 J.	7	1	2	4	-	-
30-39 J.	6	1	3	1	1	-
40-49 J.	8	1	4	3	-	-
50-59 J.	19	3	8	6	-	2
60-69 J.	12	1	7	3	1	-
70-79 J.	3	-	2	1	-	-
80-89 J.	1	-	1	-	-	-
Insgesamt:	62	8	31	19	2	2

Tab. 10:

Behandlungsdauer bis zur klinischen Erscheinungsfreiheit bei den einzelnen Altersklassen.

Es zeigt sich ein gleich gutes Ansprechen des Lupus auf die Chemotherapie in allen Altersklassen.

In der Tab. 10 fehlen die drei mit Vitamin D behandelten Patienten.

Von vielen Autoren wird im Hinblick auf die Vermeidung von Rezidiven eine Weiterbehandlung über die klinische Erscheinungsfreiheit hinaus befürwortet (MARCHIONINI und Mitarb.⁶², BRAUN-FALCO⁶, KIMMIG und SCHULZ⁵² u.a.).

Auch der weitaus größte Teil der 65 Patienten, die nach alleiniger chemotherapeutischer Behandlung die klinische Erscheinungsfreiheit erreichten, wurde mehrere Monate über den Zeitpunkt der Abheilung hinaus weiterbehandelt (Tab. 11).

Dauer	Fälle
2 Monate	3
3 Monate	5
4 Monate	4
5 Monate	5
6 Monate	28
6 Monate und länger	14

Tab. 11:

Behandlungsdauer über die klinische Erscheinungsfreiheit hinaus bei 59 Patienten mit Lupus vulgaris.

Bei vier Patienten wurde eine Nachbehandlung

nicht durchgeführt. Eine Patient verstarb während der Weiterbehandlung, in einem Fall wurde sie nicht abgeschlossen.

Von den 20 operativ behandelten Patienten wurden drei nicht chemotherapeutisch nachbehandelt. In sechs Fällen betrug die postoperative Behandlung mehr als sechs Monate, in fünf Fällen sechs Monate und in sechs Fällen weniger als sechs Monate.

Bei sechs der 85 klinisch erscheinungsfreien Patienten wurde eine Rezidiv festgestellt. In drei Fällen handelte es sich um Patienten, die schon seit zehn Jahren und mehr in Behandlung stehen und auch unter der vorausgegangenen Therapie Rezidive hatten. Bei zwei Patienten trat im weiteren Verlauf erneut ein Rezidiv auf, in einem Fall wurden noch drei weitere Neuerkrankungen diagnostiziert (Tab. 12).

Sieben der in Tab. 12 aufgeführten Rezidive traten nach alleiniger Chemotherapie auf und zwar im Zeitraum von neun Monaten bis zu drei einhalb Jahren nach Abschluß bzw. Abbrechen der Behandlung. In sechs dieser Fälle, in Tab. 12 mit x versehen, wurde die Nachbehandlung entweder gar nicht, sehr unregelmäßig oder nur zwei bis drei Monate durchgeführt, so daß die Gesamtdauer der Therapie zur Verhütung eines Rezidivs in all diesen Fällen wohl nicht ausreichte. Diese Ergebnisse unterstreichen die Bedeutung einer ungestörten und ausreichenden Behandlung über die klinische Erscheinungsfreiheit hinaus. Es sollte nach Möglichkeit noch fünf bis sechs Monate weiterbehandelt werden, da dann die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Rezidivs sicherlich am geringsten ist. Nur bei einem der 40

Geschlecht	Alter	Lokalisation	Therapie	Dauer der Therapie	Rezidiv nach
weibl.	68 J.	linke Gesäßhälfte	Totalex. Vitamin D	4 Monate	4 1/2 Jahren
weibl.	83 J.	Kinn	Totalex. Totalex.	- -	2 J. und 9 Mon. 2 J. und 2 Mon.
weibl.	56 J.	Hals	Totalex., INH, Vitamin D Vitamin D, ^x Streptomycin INH ^x INH ^x	7 Monate 16 Monate 12 Monate 5 Monate	10 Monate 3 J. und 2 Mon. 9 Monate 2 Jahre
weibl.	65 J.	linke Wange	INH	12 Monate	2 Jahre
männl.	64 J.	vor dem linken Ohr	INH ^x	10 Monate	2 J. und 3 Mon.
männl.	53 J.	linke Wange	INH, Vitamin D ^x INH, Vitamin D ^x	6 Monate 10 Monate	3 1/2 Jahre 1 J. und 7 Mon.

Tab. 12:

Zusammenfassende Darstellung der Rezidive bei sechs Patienten mit Lupus vulgaris.

Patienten, die fünf Monate und länger regelmäßig nachbehandelt wurden, trat ein Rezidiv auf.

Die Tatsache, daß bei einer Patientin nach zweimaliger Totalexcision ohne anschließende chemotherapeutische Nachbehandlung jedesmal ein Rezidiv auftrat, spricht für die Notwendigkeit einer gleichzeitigen tuberkulostatischen Chemotherapie bei der operativen Behandlung des Lupus vulgaris.

Von den 79 erscheinungsfrei gebliebenen Patienten sind inzwischen 47 nach fünf-jähriger Rezidivfreiheit aus der Kontrolle ausgeschieden. 23 Patienten werden noch überwacht. In einem Fall ist die Nachbehandlung noch nicht abgeschlossen. Die übrigen acht Lupus-Patienten verstarben oder verzogen während der fünf-jährigen Kontrollzeit.

Die Behandlungsergebnisse haben gezeigt, daß heute im Gegensatz zu früheren Jahrzehnten mit Hilfe der modernen Chemotherapie Lupus-Patienten in wenigen Monaten geheilt werden können, ganz gleich wie lange die Hauttuberkulose schon besteht. Dabei hat sich INH hervorragend bewährt. Bei einer ausreichenden und ungestörten Therapie wird die Zahl der behandlungsbedürftigen Patienten immer geringer werden.

Dagegen scheint das Problem der Früherfassung des Lupus vulgaris noch keineswegs gelöst zu sein, betrug doch die sich aus der Differenz zwischen dem Krankheitsbeginn und der Erfassung ergebende Zeit-

spanne im Durchschnitt noch immer fünf bis sechs Jahre. Hier stellt sich vor allem dem praktischen Arzt eine Aufgabe, da er ja doch allgemein die größte Zahl der Patienten zuerst zu Gesicht bekommt.

Zusammenfassend darf man aber wohl sagen, daß es heute im allgemeinen ein Lupus-Problem nicht mehr gibt.

T u b e r c u l o s i s c u t i s v e r r u -

c o s a

Diese Form der Hauttuberkulose ist nach KRÜBER⁵⁵ die häufigste unter den beruflich erworbenen Infektionen. Die Implantation der Tuberkelbazillen erfolgt stets von außen her durch eine Verletzung der Haut.

In vier Fällen waren die Implantationsmöglichkeiten gegeben. Drei Patienten waren vor Beginn ihrer Hauttuberkulose mit tuberkulösem Vieh in Berührung gekommen, der vierte Kranke verletzte sich in einem Krankenhaus. Die übrigen Patienten gaben an, ihre Hauterscheinungen seien im Anschluß an eine Verletzung aufgetreten.

Bei einem 25-jährigen Patienten lag gleichzeitig eine frische exsudative Lungentuberkulose vor.

Unter der in Tab. 13 aufgeführten Therapie erreichten alle Patienten die klinische Erscheinungsfreiheit, die nur chemotherapeutisch Behandelten nach drei bis sechs Monaten. In den Fällen, in denen eine Totalexcision mit der elektrischen Schlinge durchgeführt worden war, wurde eine chemotherapeutische Nachbehandlung von fünf bis sechs Monaten angeschlossen. Die übrigen Patienten wurden fünf bis sechs Monate über den Zeitpunkt der Abheilung hinaus weiterbehandelt, mit Ausnahme eines Patienten, der die Nachbehandlung nach einem Monat eigenmächtig abbrach.

Ein Rezidiv wurde nur bei dem oben erwähnten

Geschlecht	Alter	Dauer	Lokalisation	Therapie	Effekt
männl.	47 J.	13 J.	rechte Ferse	Protomycin, INH	klinisch erscheinungsfrei nach 3 Monaten
männl.	38 J.	2 J.	rechter Daumenballen	Totalex., INH, Vitamin D	klinisch erscheinungsfrei
männl.	24 J.	3 J.	linker Daumen	INH, Vitamin D	klinisch erscheinungsfrei nach 6 Monaten
männl.	27 J.	15 J.	rechter lateraler Handrücken	INH, Vitamin D	klinisch erscheinungsfrei nach 5 Monaten
männl.	39 J.	1 bis 2 J.	linke Handinnenfläche	INH	klinisch erscheinungsfrei nach 4 Monaten
männl.	35 J.	7 J.	Dorsales Handgelenk	Totalex., Protothenat INH	klinisch erscheinungsfrei
weibl.	65 J.	3 M.	linker Handrücken	Totalex., INH	klinisch erscheinungsfrei

Tab. 13: Zusammenfassende Darstellung der Tuberculosis cutis verrucosa bei 7 Patienten.

Patienten beobachtet. Bei ihm hat wohl die insgesamt vier-monaßige Therapie nicht ausgereicht, eine Neuerkrankung zu verhüten.

Fünf der sieben Patienten sind inzwischen nach fünf-jähriger Rezidivfreiheit aus der Überwachung ausgeschieden. In den zwei anderen Fällen liegen keine weiteren Angaben vor.

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß die Behandlung der sieben Patienten mit einer Tuberculosis cutis verrucosa ein sehr zufriedenstellendes Ergebnis gebracht hat. Die Tuberkuloseherde sprachen auf die Chemotherapie schnell und gut an. Wie beim Lupus vulgaris ist es aber auch bei der Tuberculosis cutis verrucosa notwendig, eine regelmäßige und ausreichende Nachbehandlung von etwa fünf bis sechs Monaten durchzuführen.

L u p u s m i l i a r i s f a c i e i

Diese seltene Form der Hauttuberkulose bestand bei einer 47-jährigen Frau.

Im folgenden möchten wir einen Auszug aus der Krankengeschichte dieser Patientin wiedergeben.

Familienanamnese:

Eltern gesund, eine Schwester 1919 an Lungentuberkulose gestorben.

Eigenanamnese:

1949 unstillbare Regelblutung. Nach zweimaliger Curettage Röntgenbestrahlung. Seitdem keine Periode mehr.

Jetzige Anamnese:

Seit etwa sechs Monaten kleine juckende Knötchen am Kinn. Langsam Ausbreitung auf Nasolabialfalten und Augenlider. Dabei keine wesentlichen Beschwerden, insbesondere keine Beeinträchtigung des Allgemeinbefindens.

Befund:

In den Nasolabialfalten, von den Mundwinkeln nach abwärts auf das Kinn hinführend stecknadelkopf- bis linsenkorngroße, blaurötliche Papeln. An beiden Unterlidern die gleichen Effloreszenzen, nur etwas mehr gelblich und flacher. Röntgenologisch war die Lunge frei von spezifischen, frischen Prozessen.

Unter einer Behandlung mit INH 0,6 g/die, Vitamin D 15 mg/Woche und einem einmaligen Streptomycinstoß von 3 g waren nach fünf Monaten keine spezifischen Infiltrate mehr nachweisbar. Eine Nachbehandlung wurde nicht durchgeführt. Vier bis sechs Wochen

später traten erneut Erscheinungen auf. Nach einer sechs-monatigen Therapie mit INH und Vitamin D in gleicher Dosis fanden sich praktisch keine Erscheinungen des früher vorliegenden Lupus miliaris faciei mehr. Weitere Angaben fehlen, da die Patientin in andere Kontrolle ausschied.

Bei der Beurteilung des Therapieerfolges muß man aber berücksichtigen, daß ein Lupus miliaris faciei auch spontan in dieser Zeit abheilen kann.

T u b e r k u l i d e

Die tuberkulöse Ätiologie der Tuberkulide, vor allem die des Erythema induratum BAZIN, ist heute sehr umstritten.

MIESCHER⁶⁸ faßt die Tuberkulide auf als eine jener so mannigfachen klinischen Manifestationen der Streutuberkulose, welche sich durch den wechselnden Anteil der drei Faktoren Mikrobenzahl, Virulenz und örtlicher Gewebswiderstand ergeben. Auch STRAUSS⁹¹ vertritt die Ansicht, daß die Tuberkulide kutane Manifestationen einer hämatogenen Streuung von Tuberkelbakterien sind.

Dagegen hält FLEGEL¹⁵ eine tuberkulöse Genese für höchst unwahrscheinlich. Dem Autor erscheint es zweckmäßig, das papulo-nekrotische Tuberkulid und das Erythema induratum mit in den Formenkreis der allergischen Vaskulitis einzubeziehen, da zumindest histologisch die notwendigen Voraussetzungen dazu erfüllt sind.

Auf den Zusammenhang zwischen Tuberkulid und Lymphknotentuberkulose weist SIMON⁸⁶ hin. In 42,2 % der Fälle von papulo-nekrotischem Tuberkulid und Erythema induratum BAZIN fand er eine Tuberkulose der Lymphknoten. Er spricht sogar von einem Lymphknoten-tuberkulose-Tuberkulid-Komplex und behauptet, daß bei Tuberkuliden mit tuberkulösen Lymphomen die Heilung der Lymphknotenveränderungen wichtiger ist als die der Hautsymptome. Mit diesem Lymphknoten-tuberkulose-Tuberkulid-Komplex kann man nach den Erfahrungen des Autors in etwa 15 % der Fälle rechnen.

Eine bemerkenswerte Beobachtung machte FEJER¹⁴. Der Autor konnte bei acht Patientinnen mit einem Erythema induratum BAZIN das gleichzeitige Bestehen einer Genitaltuberkulose nachweisen. Er empfiehlt aus diesem Grunde, bei Patientinnen mit einem Erythema induratum BAZIN immer auch an eine Genitaltuberkulose zu denken.

LINDEMAYR⁶⁰ gelang es nicht, bei 47 Fällen von Erythema induratum BAZIN eine einheitliche Ätiologie festzustellen. Der Verfasser betont, daß es für die Therapie wichtig ist, in jedem Einzelfall den Versuch einer ätiologischen Klärung zu machen.

Nach Ansicht VANDEKERCKHOVES⁹⁶ muß das Erythema induratum als Syndrom mit höchst verschiedenen Ursachen angesehen werden, von der Tuberkulose bis zu mikrobiellen Allergien und Hypersensibilisierung gegenüber chemischen, therapeutischen oder hormonellen Substanzen.

Erwähnenswert sind die Beobachtungen von SCHMIDT⁸⁵, wonach das Erythema induratum BAZIN, das früher vornehmlich bei Mädchen und jungen Frauen auftrat, in der Nachkriegszeit auch bei älteren Frauen häufig festzustellen war. Von den in der Nachkriegszeit in der Leipziger Universitäts-Hautklinik an Erythema nodosum behandelten Frauen waren 45,5 % über 40 Jahre alt gegenüber nur 9 % bei früheren statistischen Erhebungen. Auffallend war dabei eine Häufung im 4. und 5. Lebensjahrzehnt und das Vorkommen bis zum 8. Lebensjahrzehnt. Es werden dafür hauptsächlich die Verschiebung der Erstinfektion mit Tuberkulose in spätere Lebensjahrzehnte sowie die stärkere berufliche Belastung der Frauen verant-

wortlich gemacht.

In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, daß drei der sieben Patientinnen mit einem Erythema induratum BAZIN, die in den vergangenen Jahren behandelt wurden, ebenfalls älter als 40 Jahre waren.

Im folgenden soll über den Krankheitsverlauf von zehn Fällen mit Tuberkuliden berichtet werden. In Tab. 14 sind diese zusammengefaßt.

Die Hauterscheinungen der sieben Patientinnen mit einem Erythema induratum BAZIN, in fünf Fällen handelte es sich um Hausfrauen, waren entweder im Herbst, Frühjahr oder Winter aufgetreten oder hatten sich in dieser Zeit verschlimmert.

Drei der zehn Patientinnen waren früher schon einmal tuberkulös erkrankt. Zwei Patientinnen hatten im Kleinkindesalter eine Halslymphknotentuberkulose durchgemacht. Der 18-jährige junge Mann war drei Jahre vor Beginn seiner Hauterscheinungen wegen einer aktiven Lungentuberkulose in Heilstättenbehandlung.

Röntgenologisch wurde in einem Fall ein induziertes, infraclaviculäres Infiltrat nachgewiesen.

Ein Anhalt für das Vorliegen einer aktiven tuberkulösen Erkrankung anderer Organe fand sich in keinem der Fälle.

Neun der zehn Patienten erreichten unter der in Tab. 14 aufgeführten Therapie die klinische Erscheinungsfreiheit.

Die mit Protomycin behandelten Patienten erhielten durchschnittlich 14 g. Eine Patientin bekam

Geschlecht	Alter	Krankheitsdauer	Therapie	Effekt
<u>E r y t h e m a i n d u r a t u m B A Z I N :</u>				
weibl.	19 J.	2 Jahre	Streptomycin, Prednison, INH, Vitamin D	klinisch erscheinungsfrei nach 6 Monaten
weibl.	26 J.	2 Jahre	INH	klinisch erscheinungsfrei nach 5 Monaten
weibl.	27 J.	2 Monate	INH	klinisch erscheinungsfrei nach 4 Monaten
weibl.	38 J.	3 Monate	INH, Vitamin D	klinisch erscheinungsfrei nach 10 Monaten
weibl.	50 J.	5 Jahre	Streptomycin, INH, Vitamin D	klinisch erscheinungsfrei nach 14 Monaten
weibl.	54 J.	1 Monat	INH	klinisch erscheinungsfrei nach 5 Monaten
weibl.	60 J.	5 Monate	INH	klinisch erscheinungsfrei nach 7 Monaten
<u>P a p u l o - n e k r o t i s c h e s T u b e r k u l i d :</u>				
männl.	18 J.	1 1/2 J.	INH	klinisch erscheinungsfrei nach 6 Monaten
weibl.	50 J.	1 Jahr	INH	Besserung nach 4-monatiger Behandlung
<u>L u p u s ä h n l i c h e s p a p u l ö s e s T u b e r k u l i d :</u>				
weibl.	54 J.	5 Monate	Streptomycin, INH	klinisch erscheinungsfrei nach 5 Monaten

Tab. 14:

Zusammenfassende Darstellung von zehn Fällen mit Tuberkuliden.

außerdem insgesamt 1095 mg Prednison. Zusätzlich wurden in zwei Fällen mit einem Erythema induratum BAZIN Unterwassermassagen, Wechselbäder und Bestrahlungen mit der Kromayerlampe oder der Höhensonne verordnet.

Die 50-jährige Patientin mit einem papulo-nekrotischen Tuberkulid brach nach vier Monaten die Behandlung ab und erschien nicht mehr. Bis zu diesem Zeitpunkt war eine Besserung des Befundes zu verzeichnen. Eine Weiterbehandlung fand auch auswärts nicht statt. Ein Jahr nach Abbruch der Therapie war die Patientin dann doch klinisch erscheinungsfrei. Offenbar hat bei ihr ein einmaliger, zeitlich befristeter Schub eines papulo-nekrotischen Tuberkulids vorgelegen.

In vier Fällen wurde im weiteren Verlauf ein Rezidiv festgestellt (Tab. 15).

Geschlecht	Alter	Therapie	Therapiedauer	Rezidiv nach
<u>Erythema induratum BAZIN</u>				
weibl.	19 J.	INH, Vitamin D, Prednison, Protomycin	12 Mon.	2 Wochen
weibl.	26 J.	INH	7 Mon.	während der Nachbehandl.
weibl.	27 J.	INH	10 Mon.	2 Jahre
<u>Papulo-nekrotisches Tuberkulid:</u>				
männl.	18 J.	INH	6 Mon.	2 Monate

Tab. 15:

Zusammenfassende Darstellung der Rezidive bei vier Patienten mit Tuberkuliden.

Es ist auffallend, daß zwei der vier Patientinnen mit einem Erythema induratum BAZIN, die ausschließlich mit INH behandelt wurden, ein Rezidiv bekamen. Dabei wurden in einem Fall sogar während der Nachbehandlung neue Hauterscheinungen festgestellt.

Ähnliche Beobachtungen machten auch RIEHL und HEKELE⁸¹. Außerdem ist es bemerkenswert, daß nur bei den jüngeren Frauen ein Rezidiv auftrat.

Die Behandlungsergebnisse beim Erythema induratum BAZIN zeigen, daß mit dem INH zwar die Hauterscheinungen zur Abheilung zu bringen sind, man aber in vielen Fällen mit einem Rezidiv rechnen muß.

Über die drei anderen Fälle kann man praktisch nichts aussagen, da die Zahl zu gering ist.

Über eine auffallend große Zahl von Rezidiven bei der INH-Therapie des Erythema induratum BAZIN berichten auch LINSER⁶¹, STÜHMER⁹³, RIEHL und HEKELE⁸¹ u.a. . STÜHMER⁹³ verordnet aus diesem Grund kein INH mehr.

Nicht alle Autoren erzielten mit der INH-Therapie bei den papulo-nekrotischen Tuberkuliden gleich gute Ergebnisse. BAHRS⁴ stellte fest, daß die papulo-nekrotischen Tuberkulide auf die alleinige INH-Therapie relativ schlecht ansprachen. Dagegen berichten MEYER-ROHN und SCHULZ⁶⁵ über gute Erfolge. LINSER⁶¹ bezeichnet die Behandlungsergebnisse als befriedigend.

Über Möglichkeiten, die Ergebnisse der INH-Therapie beim Erythema induratum BAZIN zu verbessern, finden sich in der Literatur viele Hinweise. So betont EHRING¹⁰, daß beim Erythema induratum BAZIN Rezidive seltener werden, behandelt man die immer vor-

handenen Senk-Spreizfüße mit. BAHRS⁴ unterstreicht die Bedeutung der Bettruhe, da bei einer Kombination von Bettruhe und INH-Behandlung die Dauerheilungserfolge eindeutig besser sind. BRAUN-FALCO⁶ konnte unter alleiniger Therapie mit plastischen Gehstützverbänden eine völlige Abheilung selbst schwerer Hauterscheinungen in wenigen Wochen erzielen. Hartnäckige Fälle von Tuberkuliden lassen sich auch erfolgreich mit Kortikosteroiden behandeln (LAPIERE⁵⁷, CHANTRAINE⁹ u.a.).

Neben den herkömmlichen Mitteln wurden auch neuere Medikamente zur Behandlung der Tuberkulide herangezogen. So konnte GIANOTTI¹⁷ an 27 Fällen von Tuberkuliden eine ausgezeichnete antituberkulöse Wirkung des Isonicotinhydrazon des Furyl-2-methylketons feststellen. ESTEVES¹³ erzielte mit dem Cycloserin, einem Antibiotikum mit breitem Spektrum, das von verschiedenen Streptomyces-Arten gewonnen wird, bei der Behandlung von Tuberkuliden einen deutlichen Erfolg.

Zwei der drei Patientinnen mit einem Erythema induratum BAZIN, bei denen ein Rezidiv festgestellt worden war, verzogen während der wiederaufgenommenen Behandlung. Bei der dritten Patientin kam es unter einer Kombinationstherapie mit INH und Hostacortin, das zwei Monate lang, beginnend mit 30 mg/die, in abfallender Dosis gegeben wurde, sehr schnell zu einer Rückbildung der akuten, entzündlichen Erscheinungen. Nach vier Monaten war die Patientin bis auf Restpigmentierungen klinisch erscheinungsfrei. Während der sechs-monatigen Nachbehandlung traten nach Angaben der Patientin erneut Knötchen auf, die aber nach kurzer Zeit wieder geschwunden seien. Die Patientin ist inzwischen fünf Jahre rezidivfrei.

Der junge Mann mit einem papulo-nekrotischen Tuberkulid befindet sich noch in Behandlung.

Von den übrigen sechs Kranken sind inzwischen fünf nach fünf-jähriger Rezidivfreiheit aus der Überwachung ausgeschieden. Eine 60-jährige Patientin steht seit drei Jahren rezidivfrei unter Kontrolle.

Abschließend ist zu betonen, daß zwar alle Patientinnen mit einem Erythema induratum BAZIN die klinische Erscheinungsfreiheit erreichten, die Zahl der Rezidive aber doch verhältnismäßig hoch war. Auffallend ist dabei, daß nach Anwendung von INH in der Hälfte der Fälle ein Rezidiv auftrat, bei einer Patientin sogar während der Behandlung.

INH ist also nicht in jedem Fall allein ausreichend wirksam. Aus diesem Grunde sollte in schwierig zu beeinflussenden Fällen an eine Kombinations-therapie mit Kortikosteroiden, Streptomycin oder auch Vitamin D gedacht werden. Durchblutungsfördernde Maßnahmen sind in jedem Fall angezeigt.

Wenn man berücksichtigt, daß zumindest bei vier Patientinnen eine Dauerheilung von fünf Jahren erreicht werden konnte und eine Patientin seit drei Jahren rezidivfrei ist, so darf man das Behandlungsergebnis beim Erythema induratum BAZIN durchaus wohl als befriedigend bezeichnen.

Die Ergebnisse bei den drei übrigen Fällen lassen sich wegen der geringen Zahl natürlich nicht beurteilen.

L u p u s u n d C a r c i n o m

Bevor auf die zwei vorliegenden Fälle eingegangen wird, sollen zunächst einige allgemeine Betrachtungen zu diesem Thema vorausgeschickt werden.

Die Häufigkeit der Krebsentstehung auf dem Boden eines Lupus vulgaris wird allgemein auf 1 bis 4 % berechnet (PROPPE⁷⁷).

Wie auch noch die zwei zu besprechenden Fälle zeigen, entwickeln sich die Carcinome sowohl auf Narben eines abgeheilten als auch im Bereich eines noch aktiven Lupus vulgaris. Es stellt sich deshalb natürlich die Frage, ob diese beiden Erscheinungsformen voneinander getrennt betrachtet werden sollen oder nicht.

VOLK⁹⁸ hält eine scharfe Unterscheidung zwischen Lupuscarcinomen und Narbencarcinomen kaum für möglich, da in vernarbten Partien noch einzelne Lupus-Herde vorhanden sein können, und andererseits die meisten Lupus-Fälle zu partieller Narbenbildung führen. In diesem Sinne äußern sich auch HEKELE und SEYSS³¹.

Lupuscarcinome wurden zwar auch schon bei jüngeren Menschen beobachtet, im allgemeinen jedoch entwickeln sie sich bei älteren Patienten. Dies ist erklärlich, wenn man bedenkt, daß die Zeit vom Beginn des Lupus bis zur malignen Degeneration durchschnittlich etwa 30 Jahre beträgt (VOLK⁹⁸). HEKELE und SEYSS³¹ berichten über vier Fälle, bei denen allerdings schon

zwei Jahre nach der Entstehung des Lupus ein Carcinom entdeckt wurde. Der jüngste Patient, den sie sahen, war 15 Jahre alt.

Seit langem schon wird auf die Bedeutung therapeutischer Maßnahmen bei der Entstehung des Lupuscarcinoms hingewiesen. So traten bei den mit Röntgenstrahlen behandelten Lupus-Patienten vermehrt Carcinome auf (KALKOFF⁴⁶, HORNBERGER³³ u.a.). Sicher ist somit ein Teil der sog. Lupuscarcinome in Wirklichkeit den Röntgencarcinomen zuzuordnen.

Gegenüber der Anwendung von Röntgenstrahlen ist dagegen die Gefahr der Krebsentstehung bei der Lupus-Behandlung mit UV-Licht trotz nachgewiesener cancerogener Wirkung der UV-Strahlen gering (GRAUL²³).

Auch an eine maligne Entartung eines Lupus-Herdes unter der Wirkung von hohen Dosen Vitamin D₂ wurde gedacht (JAEGER³⁶).

Neuerdings beobachtete POMPE⁷⁵, daß bei Lupus-Patienten, die mit Isonicotinhydrazid behandelt wurden, häufiger ein Carcinom auftrat. Die frühere Zahl der Lupuscarcinome betrug 0,5 %. Nach einer Isonicotinhydrazid-Therapie bei 150 Patienten stieg diese Zahl auf 4,6 % an. Bei den sieben der 150 Patienten, bei denen ein Carcinom entdeckt wurde, kam es nach der Applikation von durchschnittlich 25 g INH zur Wucherung in den heilenden Lupus-Herden oder manchmal schon auch in den geheilten Lupus-Narben. Diese Wucherung begann entweder schon während der Applikation des Präparates oder in einer kurzen Zeit, die nirgends ein halbes Jahr nach der Behandlung überschritt. Der Autor kann sich nicht von der Meinung befreien, daß die Entwicklung der Carcinome direkt durch die INH-Behandlung irgendwie beeinflußt wurde. Der Tatsache, daß bisher keine Carcinome bei anderen spezi-

fischen Erkrankungen verschiedener Organe, besonders der Lunge, nach Behandlung mit Isonicotinhydrazid bekannt wurden, begegnet er mit dem Hinweis auf die speziellen Verhältnisse der Haut.

Im folgenden soll nun unter Berücksichtigung der Einleitung über die zwei Fälle berichtet werden.

1.

F.Sp.

geb. 3.10.1888

Familienanamnese:

In der Familie keine Hautkrankheiten bekannt.

Eigenanamnese:

Als Kind Scharlach, 1936 Magenoperation.

Jetzige Anamnese:

1918 Lupus-Beginn an der rechten Wange. 1921, 1923 und 1937 mehrfach stationär intensive Röntgenbestrahlung. Trotz dieser Maßnahmen Übergreifen des Lupus auf den Hals und den linken Wangenbereich. Später erfolgten Abtragungen und Pyrogallus-Behandlung.

Wegen ausgedehnter Röntgenoderme wurden zwischen 1949 und 1951 plastische Operationen durchgeführt.

1953, also nach 35 Jahren, traten knotenartige Wucherungen über dem rechten Unterkieferast auf, die 1954 operativ entfernt wurden; es kam aber sehr schnell zu einem Rezidiv. Die pathologisch-histologische Untersuchung ergab ein stark entdifferenziertes, solide wachsendes Carcinom, das bereits den rechten und linken Unterkieferast befallen hatte. Bei der Kontrolle der Thoraxorgane fand sich kein Hinweis für Metastasen. Über eine Untersuchung der regionären Lymphknoten ist nichts bekannt.

Wegen der Ausdehnung des Tumors wurden strahlen-

therapeutische Maßnahmen abgelehnt. Auch von chirurgischer Seite hielt man eine operative Behandlung wegen der durch die Röntgenstrahlenbehandlung schwer geschädigten Haut in der Umgebung des Carcinoms nicht mehr für möglich.

Über den weiteren Verlauf liegen keine Angaben vor, da der Patient in das Heimatkrankenhaus verlegt wurde.

In dem nun folgenden Fall fand sich bei einer 66-jährigen Patientin ein Carcinom im Bereich eines aktiven Lupus vulgaris.

2.

K.M.

geb. 24.9.1892

Familienanamnese:

Unauffällig.

Eigenanamnese:

Als Kind Masern, Windpocken. 1902 Tonsillektomie. 1942 Unterleibsoperation. 1954 Apoplexie mit rechter Hemiparese. 1955 Cholecystitis.

Gynäkologische Anamnese:

17 Jahre: Menarche, 49 Jahre: Menopause.

Jetzige Anamnese:

Seit 1916 bestehen Hautveränderungen am rechten Ellenbogen, die langsam größer wurden. Erst 1941 suchte die Patientin die Klinik auf. Damals wurde ein Lupus vulgaris festgestellt, der sich nach Quarzlampebestrahlung besserte. 1959, in der Zwischenzeit hatte keine Behandlung mehr stattgefunden, erschien die Patientin erneut. Es fand sich ein spinocelluläres Carcinom im Bereich eines aktiven Lupus vulgaris. Regionäre Lymphknoten waren nicht tastbar.

Der Tumor wurde mit der Dia-Schlinge entfernt. Nach sechs Monaten trat ein Rezidiv auf. Jetzt wurde eine Behandlung mit doppelt fraktionierten Röntgenstrahlen bis zu einer hochgradigen, exsiven Reaktion auch der Umgebung, beginnend mit 37,5 rp.d., gesteigert auf 250r p.d., Gesamtdosis 7.500 r, Gewebshalbwerttiefe 15 mm, durchgeführt.

Über das Ergebnis der Röntgentherapie läßt sich keine Aussage machen, da die Patientin 14 Tage nach der stationären Entlassung verstarb.

Wie berichtet, kam es bei beiden Kranken nach der operativen Entfernung des Tumors zu einem Rezidiv. Es stellt sich nun natürlich die Frage nach der zweckmäßigsten Therapie des Lupuscarcinoms.

Solange Lokalisation oder Zustand eine operative Behandlung zulassen, zieht KALKOFF⁴⁶ einer Röntgenbestrahlung die Entfernung des Carcinoms mit der elektrisch schneidenden Schlinge vor, um das Terrain für die Lupuscarcinomkrankheit nicht weiter zu verschlechtern. KRIEGER⁵⁴ setzt sich für die einzeitige, totale Excision durch Um- und Unterschneidung ein. Dagegen empfiehlt KAUTZKY⁴⁷ die Nahstrahltherapie. Auch HENKE³² hält die Röntgennahbestrahlung für die bessere Methode.

In der Literatur finden sich zur Frage der Prognose des Lupuscarcinoms übereinstimmend sehr unbefriedigende Angaben. So steht das Lupuscarcinom unter den Todesursachen von Lupus-Kranken an zweiter Stelle (KALKOFF⁴⁶). STÜHMER⁹² ist der Ansicht, daß etwa ein Drittel der älteren Lupus-Kranken an einem Lupuscarcinom zugrunde gehen. Von Mai 1950 bis April

1952 starben in Baden 41 von 325 Lupus-Patienten an einem Lupuscarcinom (MUSSLER⁷¹).

Wie der Verlauf der zwei geschilderten Fälle und auch die eben erwähnten Angaben gezeigt haben, ist die Prognose des Lupuscarcinoms trotz aller therapeutischer Maßnahmen ungünstig. Es kommt auch heute noch alles darauf an, ein Lupuscarcinom so früh wie möglich zu erfassen und radikal zu behandeln. Eine besondere Aufgabe fällt in diesem Zusammenhang den Stellen zu, die für die Überwachung der Lupus-Patienten verantwortlich sind.

L u p u s v u l g a r i s u n d P r a e k a n - z e r o s e

Bevor wir über einen Fall berichten, bei dem sich im Narbengebiet eines abgeheilten Lupus vulgaris ein Morbus BOWEN entwickelte, sollen einige Worte zu dieser Dermatose vorausgeschickt werden.

GOTTRON⁶⁹ schreibt im Zusammenhang mit diesem Krankheitsbild, das sich sowohl an der Haut als auch an den Schleimhäuten lokalisieren kann: Dieser Mangel an infiltrativem destruierendem Wachstum sowie das Nichtzustandekommen von abgetrennten Epithelzellkomplexen spricht doch wohl dafür, daß wir es mit einer Präkanzerose zunächst, und noch nicht mit einem Karzinom zu tun haben. Diese Präkanzerose führt unbehandelt mit einer gewissen Regelmäßigkeit zur Karzinombildung, und zwar bald mehr unter dem Basaliom-Typ, bald mehr unter dem Spinaliom-Typ.

Wie GOTTRON⁶⁹ zählen auch KEINING und BRAUN-FALCO⁴⁸, BODE und KORTING⁵, MENNIG⁶⁴ u.a. den Morbus BOWEN zu den Präkanzerosen der Haut.

Dagegen gibt es auch Stimmen, die dem Morbus BOWEN keinen Platz unter den Präkanzerosen einräumen. So sind z.B. NICOLAU und BALUS⁷² auf Grund histopathologischer Studien der Ansicht, daß die von BOWEN beschriebene Dermatose keine Präkanzerose ist, sondern ein intraepidermales Epitheliom. Nach INGLIS³⁵ handelt es sich beim Morbus BOWEN um ein primäres, intraepidermales Carcinom, sozusagen um ein Carcinoma in situ.

Von der Mehrzahl der obengenannten Autoren wird im übrigen die Erythroplasie QUEYRAT als BOWEN'sche Krankheit der Schleimhäute angesehen oder doch zumindest festgestellt, daß die Erythroplasie dem Morbus BOWEN wesensmäßig sehr nahe steht.

Nicht nur von theoretischem Interesse sind Untersuchungen, die sich mit Beziehungen zwischen dem Morbus BOWEN und Carcinomen an inneren Organen befassen.

Nach PETERKA und Mitarb.⁷⁴ besteht eine signifikante Korrelation zwischen Morbus BOWEN und Krebs der inneren Organe. Diese Korrelation besteht besonders dann, wenn die Veränderungen Regionen betreffen, die nicht dem Licht ausgesetzt sind. Die Autoren kommen nach einem Vergleich mit Ergebnissen anderer Arbeiten zu dem Schluß, daß etwa ein Drittel aller Patienten mit Morbus BOWEN innerhalb von sechs bis zehn Jahren nach der ersten Diagnose an Krebs der inneren Organe erkrankt.

GRAHAM und HELWIG²² berichten, daß von 35 autoptisch untersuchten Patienten mit Morbus BOWEN 80 % ein internes Primärcarcinom oder einen metastasierenden Hautkrebs hatten. Durchschnittlich vergingen zwischen dem Auftreten des Morbus BOWEN und dem Manifestwerden des Carcinoms 8,5 Jahre. Das gemeinsame Auftreten von Morbus BOWEN und Carcinomen innerer Organe oder der Haut wird als Hautmanifestation eines carcinogenen Krankheitsprozesses interpretiert.

Diese Ergebnisse sind im Hinblick auf die Früherfassung von Carcinomen innerer Organe bei Patienten mit einem Morbus BOWEN zweifellos von großer Bedeutung.

Im folgenden soll nun über den eingangs erwähnten Fall berichtet werden.

F.Sch.

geb. 17.3.1912

Familienanamnese:

Vater 1916 an einer Lungentuberkulose gestorben.

Mutter lebt und ist gesund.

Eigene Anamnese:

Im Alter von sechs Monaten wurde nach einer Pockenschutzimpfung am linken Unterschenkel ein Tuberkuloseherd diagnostiziert. In der Folgezeit entwickelten sich 12 weitere Lupus-Herde am ganzen Körper, auch unter dem linken Auge. Im vierten Lebensjahr traten erneut Erscheinungen im Gesicht auf. Bis zum 14. Lebensjahr wurde der Lupus vulgaris mit Röntgenstrahlen behandelt. 1927 erfolgten Quarzlampebestrahlungen, 1930 eine Diätbehandlung. Von 1932 bis 1947 wurde eine Behandlung mit der elektrischen Schlinge durchgeführt. Nach 1947 wurde eine ambulante Vitamin D₂-Therapie angeschlossen.

1957 fand sich im Narbenbereich des abgeheilten Lupus an der linken Wange ein hyperkeratotischer Herd, der excidiert wurde. Der histologische Befund ergab: 'Praeakanzerose im Sinne eines Morbus BOWEN'. Bei der internistischen Untersuchung konnte ein pathologischer Befund nicht erhoben werden. Der excidierte Bezirk wurde mit einem Thiersch-Lappen aus dem rechten Oberschenkel gedeckt.

Über den weiteren Verlauf läßt sich nichts sagen, da der Patient in auswärtige Kontrolle verzog. Es ist bemerkenswert, daß auch bei diesem Patienten über lange Zeit der Lupus vulgaris mit Röntgenstrahlen behandelt worden ist.

H a l s l y m p h k n o t e n t u b e r k u l o s e

u n d T u b e r c u l o s i s c u t i s c o l -

l i q u a t i v a

Der größte Teil der 146 Patienten wurde in auswärtigen Kliniken behandelt, vor allem im Albert-Jessonek-Krankenhaus in Gießen.

Unter den 130 Kranken mit einer Halslymphknotentuberkulose waren 75 weibliche und 55 männliche Patienten. Bei 82 Patienten bestanden lediglich Halslymphome, bei 48 bereits fistelnde oder colliquierende Hauterscheinungen. Die Lokalisation der Halslymphknotentuberkulose ist in Abb. 6 wiedergegeben. 10 der 16 Patienten mit einer Tuberculosis cutis colliquativa waren weibliche Kranke.

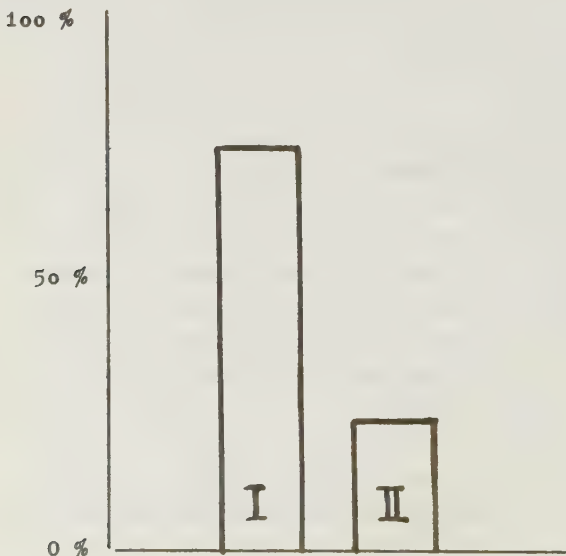


Abb. 5:

Verhältnis von Land- zur Stadtbevölkerung bei 146

Patienten mit Halslymphknotentuberkulose und Tuberculosis cutis colliquativa.

Säule I zeigt den Anteil der Landbevölkerung.

Säule II zeigt den Anteil der Stadtbevölkerung.

Die Mehrzahl der 146 Patienten, nämlich 76,1 % kam aus der Landbevölkerung (Abb. 5). Der Anteil der männlichen Patienten aus der Stadtbevölkerung entsprach mit 22,6 % in etwa dem der weiblichen Patienten mit 24,9 %.

Die Halslymphknotentuberkulose ist, wie Abb. 7 zeigt, vorwiegend eine Erkrankung der Kinder und Jugendlichen. Von den weiblichen Patienten erkrankten vor dem 21. Lebensjahr 54,7 %, von den männlichen Patienten 67,3 %. Insgesamt also trat bei 61,0 % aller Patienten die Halslymphknotentuberkulose vor dem 21. Lebensjahr auf.

In der Literatur finden sich ähnliche Angaben. So stellte UNDEUTSCH⁹⁵ fest, daß bei 56,8 % der Patienten die Halslymphknotentuberkulose in den ersten beiden Lebensjahrzehnten auftrat. WESENER¹⁰¹ gibt an, daß 64,8 % der Patienten in den ersten 20 Lebensjahren erkrankten.

28 der Patienten waren bereits vor 1950 behandelt worden, standen aber später wegen eines Rezidivs erneut in Behandlung. Bei den übrigen begann durchschnittlich neun bis zehn Monate nach Auftreten der Erkrankung die klinische Therapie.

Im Vergleich zu dem Ergebnis beim Lupus vulgaris ist diese Feststellung sehr interessant. Sie wird schnell verständlich, wenn man bedenkt, daß die Symptome bei der Halslymphknotentuberkulose bzw. der Tuberculosis cutis colliquativa aufdringlicher und störender sind.

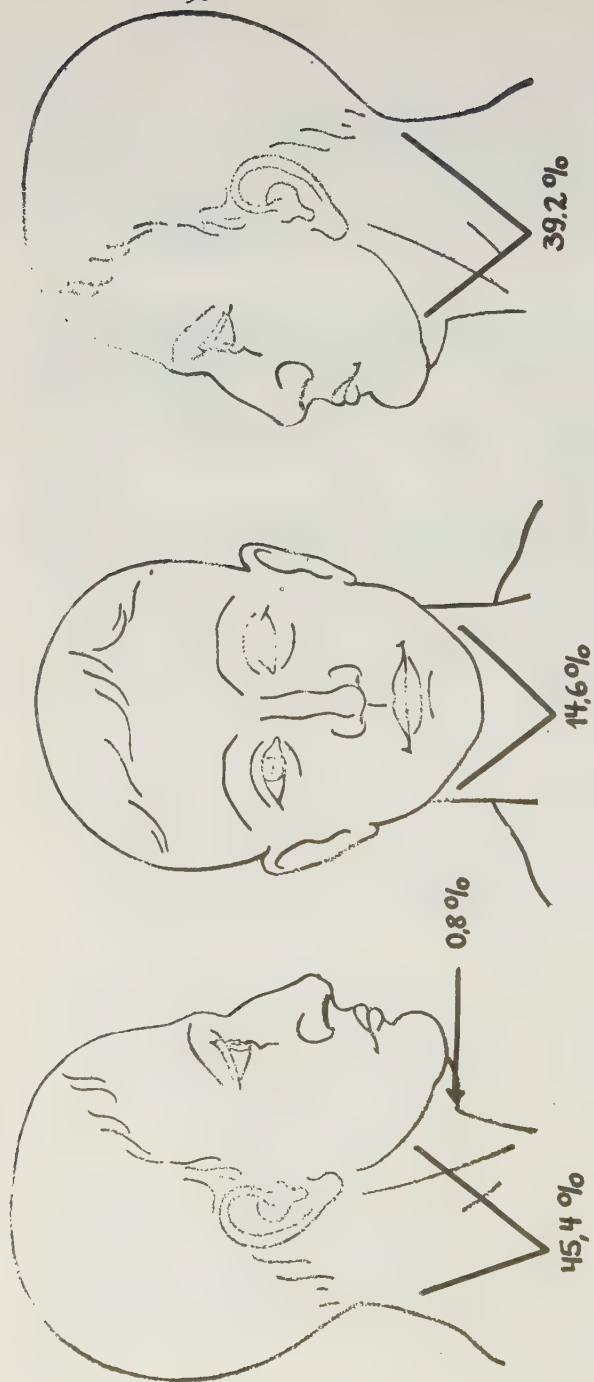


Abb. 6:

Lokalisation der Halslymphknotentuberkulose.

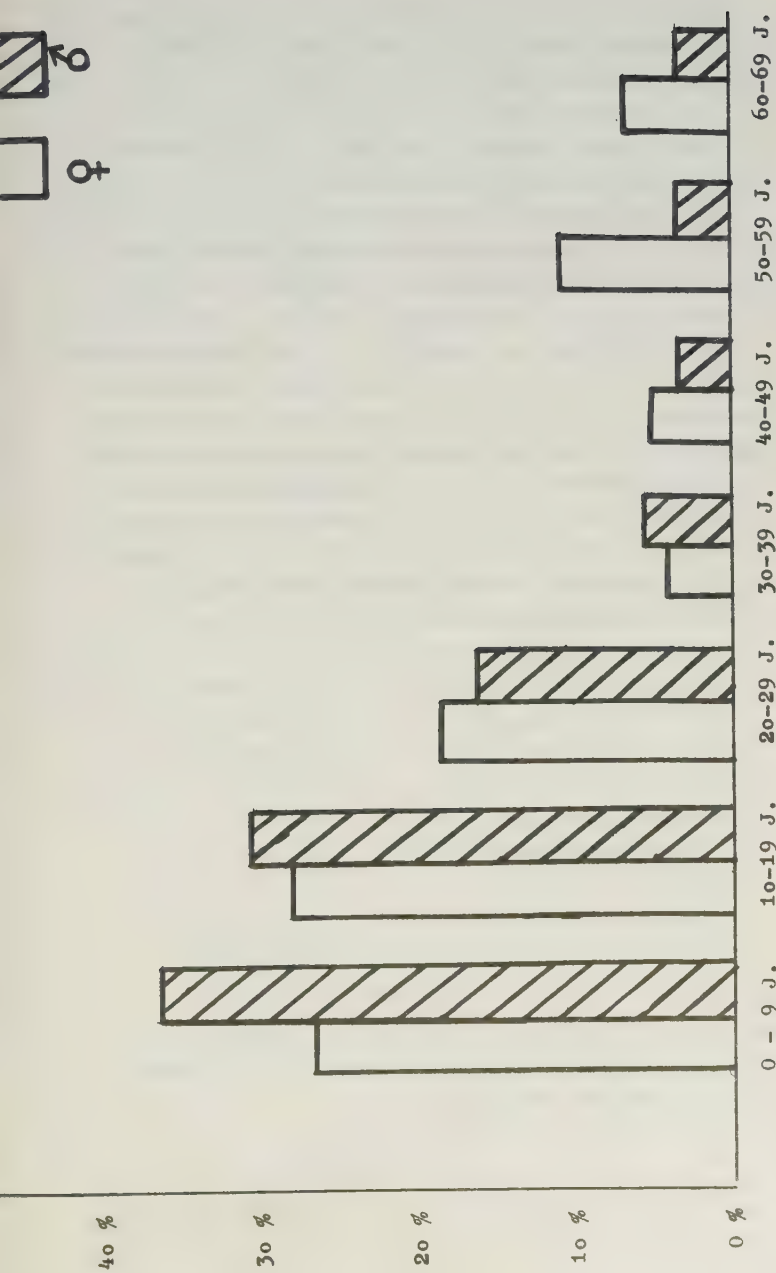


Abb. 7:

Altersverteilung der 75 weiblichen und 55 männlichen Patienten mit Halslymphknotentuberkulose.

Von besonderer Bedeutung sind die bei Patienten mit Halslymphknotentuberkulose bestehenden tuberkulösen Erkrankungen anderer Organe:

Bei einem Patienten mit einer Tuberculosis cutis colliquativa lagen eine aktive Lungentuberkulose und eine Kehlkopftuberkulose vor.

In 18 Fällen von Halslymphknotentuberkulose fehlten sowohl Lungenbefunde als auch Angaben über eine eventuell vorausgegangene tuberkulöse Erkrankung.

Bei 13 Patienten bestand eine inaktive Lungentuberkulose. Vier Patienten hatten früher eine Hilusdrüsentuberkulose, zwei Patienten eine Knochentuberkulose. In drei Fällen war der Halslymphknotentuberkulose eine Pleuritis exsudativa vorausgegangen. Bei zwei Patienten wurde vor Beginn der Erkrankung eine Tonsillentuberkulose festgestellt. Die gleichzeitig bestehenden, akuten tuberkulösen Komplikationen sind in Tab. 16 zusammengefaßt.

Diagnose	Fälle
Lungentuberkulose	4
Hilustuberkulose	4
Nebenhodentuberkulose	1
Lupus vulgaris	5
Tonsillentuberkulose	2

Tab. 16:

Zusammenfassende Darstellung akuter tuberkulöser Erkrankungen, die bei 16 Patienten mit Halslymphknotentuberkulose bestanden.

Zusammenfassend ist zu betonen, daß bei 22,3 %

der Patienten mit einer Halslymphknotentuberkulose eine aktive bzw. abgelaufene tuberkulöse Erkrankung der Lungen bzw. der Hilusdrüsen festzustellen war.

Bei 39,0 % der nach 1950 Erkrankten war angegeben, daß bereits eine Behandlung mit Salben, Antibiotika, Wärme und Bestrahlungen (Röntgenstrahlen, Rotlicht) vorausgegangen war. 17 Patienten erschienen wegen eines Rezidivs. Allerdings war nicht genau zu erheben, welche Behandlung bei ihnen durchgeführt worden war.

Die Behandlung der Tuberculosis cutis colliquativa und der Halslymphknotentuberkulose wird im folgenden getrennt besprochen.

Als klinisch erscheinungsfrei galten die Patienten, bei denen die Fisteln oder colliquativen Hautveränderungen verschwunden und ein Tastbefund nicht mehr zu erheben war.

Behandlung der Tuberculosis cutis colliquativa

Therapie	Fälle	klinisch erschei- nungsfrei	gebessert	unbeeinflusst
Streptomycin, INH, Vitamin D	4	3	1	-
Streptomycin, INH	1	1	-	-
INH, Vitamin D	1	1	-	-
Operation, Vitamin D	2	2	-	-
Operation, Streptomycin, INH, Vitamin D	6	6	-	-
Operation, INH	2	2	-	-
Operation, INH, Vitamin D	2	2	-	-
Operation	1	1	-	-
Insgesamt:	19	18	1	-

Tab. 17:

Therapie und Ergebnis bei 16 Patienten mit einer Tuberculosis cutis colliquativa.

Die nach Auftreten der Rezidive angewandte Therapie ist in Tab. 17 ebenfalls aufgeführt.

Die operativ behandelten Patienten erhielten durchschnittlich: Streptomycin 14 g, INH 68 g, Vitamin D 280 mg.

Die Tuberculosis cutis colliquativa wurde medi-

kamentös mit großem Erfolg behandelt.

Einer der sechs Patienten verstarb nach zehn-monatiger Therapie. Bis dahin war eine Besserung eingetreten. Allerdings wurde die Behandlung nicht regelmäßig durchgeführt. Bei den übrigen fünf Patienten konnte die klinische Erscheinungsfreiheit erreicht werden (Tab. 17). Durchschnittlich dauerte die Behandlung bis zur Abheilung sechs Monate.

Über gute Ergebnisse bei der chemotherapeutischen Behandlung der Tuberculosis cutis colliquativa, allerdings nach ausschließlicher Anwendung von INH, berichten auch MARCHIONINI und Mitarb.⁶², KIMMIG⁵⁰, MEYER-ROHN und SCHULZ⁶⁵, RIEHL und HEKELE⁸¹ u.a.

Nach Abschluß der Behandlung wurde in zwei Fällen ein Rezidiv festgestellt. Bei einem Patienten kam es noch zu zwei weiteren Rezidiven.

Therapie	Fälle	Rezidive	Rezidive nach
Operation, Streptomycin, INH, Vitamin D	6	2	7 Monate, 14 Monate
Operation, INH, Vitamin D	2	1	17 Monate
Operation, INH	2	1	3 Jahre

Tab. 18:

Zusammenfassende Darstellung der Rezidive bei zwei Patienten mit einer Tuberculosis cutis colliquativa.

Behandlung der Halslymphknotentuberkulose

Durchschnittlich erhielten die operierten Patienten 46 g INH, 11,0 g Streptomycin, 6,5 g Conteben und 84 mg Vitamin D.

Therapie	Fälle	klinisch erschei- nungsfrei	gebessert	unbeeinflusst
Operation, INH	68	68	-	-
Operation, INH, Streptomycin	34	34	-	-
Operation, INH, Vitamin D	3	3	-	-
Operation, INH, Vitamin D, Streptomycin	2	2	-	-
Operation, Conteben	8	8	-	-
Operation, Vitamin D	14	14	-	-
Operation	1	1	-	-
Operation, INH, 3.550 r O. 792 r T.	1	-	1	-
INH, Streptomycin	2	1	1	-
INH, Vitamin D	2	1	1	-
INH	15	3	12	-
INH, Vitamin D, Streptomycin	3	1	2	-
Vitamin D	1	-	1	-
Insgesamt:	154	136	18	-

Tab. 19:

Therapie und Ergebnis bei 154 Fällen von Halslymphknotentuberkulose. Die nach Auftreten der Rezidive durchgeführte Therapie ist in der Tab. 19 ebenfalls aufgeführt.

In 23 Fällen wurde lediglich chemotherapeutisch behandelt. Dabei konnte in sechs Fällen, also in 26,1 % der Fälle, die klinische Erscheinungsfreiheit erreicht werden (Tab. 19). Die Abheilung erfolgte durchschnittlich nach sechs Monaten. In 17 Fällen war eine Besserung zu verzeichnen, wobei in fünf Fällen ein ganz erheblicher Erfolg erzielt werden konnte. Bei diesen Patienten bildeten sich die Lymphknoten von Kirsch- bis Walnußgröße auf etwa Erbsgröße zurück, teils waren sie kaum noch tastbar. Insgesamt also konnte in 47,8 % der Fälle die klinische Erscheinungsfreiheit bzw. eine fast völlige Rückbildung der Lymphknoten erzielt werden.

Diese Ergebnisse wurden erreicht mit 25,0 bis 150 g INH, durchschnittlich 55 g, durchschnittlich 15 g Streptomycin und 230 mg Vitamin D. In drei Fällen wurden zusätzlich intrafokale INH-Injektionen durchgeführt. Insgesamt erhielten die chemotherapeutisch behandelten Patienten durchschnittlich 80,6 g INH und 310 mg Vitamin D.

Auffallend gut sprachen die fistelnden Formen der Halslymphknotentuberkulose auf die Chemotherapie an.

Sieben der 23 nur medikamentös behandelten Patienten hatten eine fistelnde Halslymphknotentuberkulose. Bei 71,4 % dieser Patienten wurde die klinische Erscheinungsfreiheit bzw. eine fast völlige Rückbildung der Lymphknoten erreicht. Dagegen konnte lediglich bei 37,5 % der Patienten mit Lymphomen ein ähnlicher Erfolg erzielt werden.

Erwähnt werden soll noch, daß bei elf Patienten eine Tonsillektomie durchgeführt wurde, die in drei Fällen einen Rückgang der Schwellung brachte.

In der Frage der zweckmäßigsten Therapie der Halslymphknotentuberkulose gehen die Ansichten weit auseinander.

So lehnt WESENER¹⁰² eine operative Behandlung ab. Dagegen gibt ZELLER¹⁰⁷ der operativen Therapie den Vorzug, ebenso GOETERS¹⁸. Auch KIMMIG⁵⁰ hält eine Operation in Kombination mit chemotherapeutischer Behandlung für angezeigt. MÜLLER⁷⁰ sieht die Röntgenentzündungsbestrahlung als Methode der Wahl an. Die Mehrzahl der Autoren lehnt allerdings eine Röntgentherapie ab (MONCORPS⁶⁹, TRAUTMANN⁹⁴, OPPIKOFER⁷³, GOETERS¹⁸, SIMON und WEINGÄRTNER⁸⁸ u.a.).

Wie schon berichtet wurde in einigen Fällen im Zusammenhang mit der Halslymphknotentuberkulose eine Tonsillektomie durchgeführt. Die Zweckmäßigkeit dieser Operation wird unterschiedlich beurteilt.

KAISER-MEINHARDT⁴⁰ hebt die Tonsillektomie als wichtige therapeutische Maßnahme hervor. OPPIKOFER⁷³ empfiehlt, bei der Behandlung der Halslymphknotentuberkulose grundsätzlich mit der Tonsillektomie zu beginnen. Ebenso halten VETTER und SCHNYDER⁹⁷ die Tonsillektomie für erforderlich. STIEFEL⁹⁰ und HASLER und WEDER³⁰ erachten als ersten therapeutischen Schritt bei der Behandlung der Halslymphknotentuberkulose die Tonsillektomie ebenfalls als unbedingt angezeigt.

HASLER und WEDER³⁰ fanden bei 52 % aller Patienten mit einer Halslymphknotentuberkulose eine Tuberkulose der Tonsillen, VETTER und SCHNYDER⁹⁷ bei 28 % der Patienten. STIEFEL⁹⁰ stellte fest, daß von 253 Tonsillentuberkulosen ungefähr 3/5 von Halslymphomträgern stammen.

Im Gegensatz zur Ansicht der genannten Autoren lehnen JATHO³⁷, AROLD³ u.a. eine Tonsillektomie ab.

'Die Beobachtungen der tonsillektomierten Patienten lehrte uns auch, daß durch die Tonsillektomie das Rezidiv im Lymphdrüsenbereich nicht aufzuhalten ist, ja es fängt oft erst nach der Tonsillektomie an' (AROLD³).

Eine abwartende Haltung in dieser Frage nehmen SATTLER⁸⁴, SIMON und WEINGÄRTNER⁸⁸, GOETERS¹⁸, TRAUTMANN⁹⁴ u.a. ein.

In diesem Zusammenhang sind Mitteilungen von KINDLER⁵³ und SAAME⁸³ erwähnenswert. Die Autoren beobachteten nach Tonsillektomie bei Tuberkulösen ein Wiederaufflackern bzw. eine Progredienz der tuberkulösen Erkrankung.

Die nach Abschluß der Therapie aufgetretenen Rezidive sind in Tab. 20 zusammengefaßt. Wegen der unterschiedlichen Zahlenverhältnisse lassen sich natürlich kaum Schlüsse ziehen in Bezug auf die beste therapeutische Maßnahme. Insgesamt trat bei den operativ und chemotherapeutisch behandelten Patienten, wenn die geringe Zahl der operativ und mit INH und Vitamin D bzw. INH, Vitamin D und Streptomycin behandelten Fälle vernachlässigt wird, in durchschnittlich 14,4 % der Fälle ein Rezidiv auf.

Von den 146 Patienten mit einer Halslymphknotentuberkulose bzw. einer Tuberculosis cutis colliquativa sind inzwischen 90 nach fünf-jähriger Rezidivfreiheit aus der Kontrolle ausgeschieden. 42 Patienten werden noch überwacht. Die übrigen Patienten sind verstorben, verzogen oder stehen wegen eines Rezidivs noch in Behandlung.

Therapie	Fälle	Rezidive	Prozent
Operation, INH	68	11	16,2
Operation, INH, Streptomycin	34	5	14,7
Operation, INH, Vitamin D	3	1	33,3
Operation, INH, Vitamin D, Strep- tomycin	2	1	50,0
Operation, Conte- ben	8	1	12,5
Operation, Vita- min D	14	2	14,3
Operation	1	-	-
Operation, INH, 3.550 r O., 792 r T.	1	1	100,0
INH, Streptomy- cin	2	-	-
INH, Vitamin D	2	-	- -
INH	15	3	20,0
INH, Vitamin D, Streptomycin	3	1	33,3
Vitamin D	1	-	-
Insgesamt:	154	26	16,9

Tab. 20:

Zusammenfassende Darstellung der Rezidive bei
154 Fällen mit Halslymphknotentuberkulose.

Abschließend ist folgendes zu sagen: Die Tuberculosis cutis colliquativa ließ sich chemotherapeutisch hervorragend beeinflussen. Sehr zufriedenstellend sprachen auch die fistelnden Halslymphknotentuberkulosen auf die medikamentöse Therapie an. Dagegen sind die Behandlungserfolge bei den Lymphomen nicht so gut. Hier ist augenblicklich wohl die Kombinationsbehandlung (Operation und INH) als die beste Therapie anzusehen.

Z u s a m m e n f a s s u n g

Es wurden zahlreiche Fragen behandelt, die in Zusammenhang mit den verschiedenen Formen der Hauttuberkulose von Bedeutung sind.

Die Patienten mit einem Lupus vulgaris konnten fast ausnahmslos geheilt werden. Dabei erwies sich INH als hervorragendes Mittel. Um die Rezidivgefahr zu vermindern, ist eine regelmäßige Nachbehandlung von etwa sechs Monaten angebracht. Das Problem der Früherfassung der Lupus-Patienten, bei denen eine Altersdisposition nicht nachgewiesen werden konnte, ist noch nicht ganz gelöst. Eine regelmäßige Überwachung der Patienten mit Halslymphknotentuberkulose ist erforderlich, da auf diese Weise zumindest 20 % der Lupus-Fälle frühzeitig erfaßt werden können.

Ein ausgezeichnetes Resultat brachte auch die Behandlung der Tuberculosis cutis verrucosa. Dagegen war das Behandlungsergebnis beim Erythema induratum BAZIN wegen der Rezidivhäufigkeit weniger gut. Nach Anwendung von INH trat in der Hälfte der Fälle eine Rezidiv auf. Hier wird man ohne zusätzliche Maßnahmen (plastische Gehstützverbände) oft nicht zum Erfolg kommen.

Als sehr wirkungsvoll erwies sich die chemotherapeutische Behandlung (INH, Streptomycin, Vitamin D) der Tuberculosis cutis colliquativa. Auffallend gut sprachen auch die fistelnden Halslymphknotentuberkulosen auf die medikamentöse Behandlung an. Dagegen ließen sich die einfachen Lymphome

chemotherapeutisch weniger erfolgreich beeinflussen.

An Hand der zwei vorliegenden Fälle wurden Probleme des Lupus-Carcinoms aufgezeigt. Auch heute noch ist die Prognose dieser gefürchteten Lupus-Komplikation sehr ungünstig.

Außerdem wurde über je einen Fall von Lupus miliaris disseminatus bzw. Morbus BOWEN (Präkanzerose im Narbenbereich eines abgeheilten Lupus vulgaris) berichtet.

L I T E R A T U R V E R Z E I C H N I S :

1. Adoni, L.:

Streptomycin in treatment of cutaneous tuberculosis.

Arch. Derm. Syph. (Chic.) 68, 378-381
(1953)

2. Agapkin, I.N. und M.J. Bageera:

The current state of the problem on the treatment and prophylaxis of tuberculosis cutis.

Sovetsk. Med. 22/9, 53-65 (1958)

ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 103, 108-109 (1959)

3. Arold, C.:

Therapeutische Erfahrungen bei Lymphdrüsen-tuberkulose.

Z. Laryng.-Rhinolog.-Otolog. 32, 306-311
(1953)

4. Bahrs, G.:

7 Jahre INH-Therapie.

Tuberk.-Arzt 13, 157-175 (1959)

5. Bode, H.G. und G.W. Korting:

Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten.

G. Fischer Stuttgart 1962, S. 776-778

6. Braun-Falco, O.:

Weitere Erfahrungen in der Behandlung
von Hauttuberkulosen mit Isonicotin-
säurehydrazid (Neoteben).
Derm. Wschr. 130, 719-729 (1954)

7. Brett, R. und O. Braun-Falco:

Zur Behandlung von Hauttuberkulosen
mit Isonicotinsäurehydrazid.
Derm. Wschr. 127, 1-7 (1953)

8. Burda, A.:

Beurteilung der bisherigen Ergebnisse
der Lupustherapie mit Vitamin D₂.
Przegl. dermat., 3. Suppl. zu H 4,
35-43 (1953)
ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 90,
22, (1954/55)

9. Chantraine, R.:

In traitement efficace des tuberculides
papulo-nécrotiques rebelles.
Arch. belges Derm. 14, 369-372 (1958)

10. Ehring, F.:

Heutiger Stand der Hauttuberkulose.
Hautarzt 7, 332 (1956)

11. Ehring, F.:

Der heutige Stand der Lupusbekämpfung.
Strahlentherapie 88,³ 457-461 (1952)

12. Ehrhng, F. und H.-J. Heite:

30 Jahre Hauttuberkulose-Fürsorge in
Westfalen.

Tuberk.-Arzt 14, 487-513 (1960)

13. Esteves, J.:

Die Wirkung des Cycloserin bei der Haut-
tuberkulose.

Hautarzt 8, 494-496 (1957)

14. Fejér, A.:

Contributions à l'étude de la pathogénie
de l'érythème induré de Bazin et du rôle
pathologique joué par la tuberculose
génitale des femmes.

Acta med. (Budapest) 5, 185-213 (1954)

ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 89, 268
(1954)

15. Flegel, H.:

Die Stellung der Tuberculide im Rahmen
der Tuberkulose.

Derm. Wschr. 145, 609-618 (1959)

16. Frühwald, R.:

Die Vitamin D₂-Behandlung der Hauttuber-
kulose.

7. Ärztl. Fortbild. 47, 125-127 (1953)

17. Gianotti, F.:

Considerazioni cliniche sulle tuberculide.
Esperientia terapeutica con l'isonicotini-
hydrazone del furil-2-metil-chetone.

Minerva dermat. (Torino) 35, 208-214 (1960)

ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 107, 305
(1960)

18. Goeters, W.:

Die Behandlung der kindlichen Hals-
drüsentuberkulose im deutschen Nordsee-
klima.

Tuberk.-Arzt 6, 598-601 (1952)

19. Gottron, H.A.:

Praecancerosen und Pseudokancerosen der
Haut.

Dt. med. Wschr. 79, 1250-1254, 1331-1334
(1954)

20. Gottron, H.A.:

Hauttuberkulose.

in: Deist, H.: und H. Krauss: 'Die Tuber-
kulose.'

F. Enke Verlag Stuttgart 1951,
S. 587-683

21. Gottron, H.A. und J. Beutnagel:

Der derzeitige Behandlungsstand der
Hauttuberkulose.

Therapie d. Gegenwart 222-225 und 264-268
(1951)

ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 82, 44
(1953)

22. Graham, H. und E.B. Helwig:

Bowen's disease and its relationship to
systemic cancer.

Arch. Derm. 80, 133-159 (1959)

23. Graul, E.H.:

Biophysikalische Probleme bei der Strah-
lentherapie des Lupus vulgaris.

Strahlentherapie 88, 466-471 (1952)

24. Grütz, O.:

Beitrag zur Chemotherapie der Hauttuberkulose.

Derm. Wschr. 119, 508-509 (1947/48)

25. Grütz, O.:

Vorläufiger Bericht über die Wirkung des Neotebens auf die Hauttuberkulose.

Münch. med. Wschr. 94, 1297-1302 (1952)

26. Hadida, E. und P. Morère:

Tuberculoses cutanées.

Résultats immédiats du traitement par la streptomycine.

Bull. Soc. franç. Dermat. Syph. 57, 418-420 (1950)

27. Halter, K. und G. Ricken:

Lupus vulgaris im Schlesienschen Raum.

Arch. Derm. Syph. (Berl.) 183, 508-522 (1943)

28. Hartung, J.:

Klinische Erfahrungen bei der Behandlung von Hauttuberkulosen mit dem Chemotherapeutikum TBI 698 E (DOMAGK).

Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 5, 112-115 (1948)

29. Hartung, Jansson, Schäfer und Wortmann:

Soziale Schichtung und Lupusbeginn.

Derm. Wschr. 131, 461-465 (1955)

30. Hasler, O. und A. Weder:

Zur Therapie der tuberkulösen Halslymphome unter besonderer Berücksichtigung des

Wertes der Tonsillektomie.

Schweiz. med. Wschr. 82, 682-685 (1952)

31. Hekele, K. und R. Seyss:

Die malignen Tumoren in Lupo vulgaris.

Hautarzt 2, 349-356 (1951)

32. Henke, V.:

Beitrag zur Therapie des Lupuskarzinoms.

Strahlentherapie 94, 245-249 (1954)

33. Hornberger, W.:

Neuere Ergebnisse zur Pathogenese, Klinik
und Therapie des Lupuscarcinoms.

Strahlentherapie 80, 367-380 (1949)

34. Horwitz, O.:

Lupus vulgaris in Denmark.

1895 - 1954. Its relation to the epi-
demiology of other forms of tuberculosis.

Epidemiology and course of the tubercu-
lous infection, based on 3.902 cases
from the Finsen-Institut, Copenhagen.

Acta tuberc. scand. Suppl. 49

ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 107,

303-304 (1960)

35. Inglis, K.:

The essential difference between the
epidermal changes in Paget's disease
of the nipple and those in Bowen's 'Pre-
cancerous dermatitis'.

J. Pathol. 64, 637-643 (1952)

36. Jaeger, H.:

Zur Behandlung des Lupus vulgaris mit
Vitamin D₂.
Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 7, 127-131 (1949)

37. Jatho, K.:

Über Tuberkulose der Halslymphdrüsen
und deren chirurgische Behandlung.
Beiheft zur
Z. Hals-Nasen-Ohrenheilk. 1, 494-509
(1949)

38. Joel, G.:

Erfahrungen und Ergebnisse bei der Be-
handlung der Hauttuberkulose mit TBI 698 E.
Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 7, 94-101 (1949)

39. Jordan, P. und S. Ali:

Über Schleimhautlupus.
Hautarzt 2, 468 (1951)

40. Kaiser-Meinhardt, J.:

Die Bedeutung des lymphatischen Rachen-
ringes für die Entstehung und Therapie der
tuberkulösen Halslymphome.
Dt. Gesundheitswesen, S. 690-695 (1951)
ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 78, 128
(1952)

41. Kalkoff, K.W.:

Die Chemo- und Vitamin D-Therapie der
Hauttuberkulose.
in: Engel, St., L. Heilmeyer, J. Hein und
E. Uhlinger: Die Ergebnisse der gesam-
ten Tuberkulose-Forschung, Band 13,
S. 333-570
Georg Thieme Verlag Stuttgart 1956

42. Kalkoff, K.W.:

Die Tuberkulose der Haut.

Georg Thieme Verlag Stuttgart 1950

43. Kalkoff, K.W.:

Entwicklung und Stand der Hauttuberkulose-
therapie.

Dt. med. J. 19/20, 491-495 (1953)

44. Kalkoff, K.W.:

Die Lungentuberkulosesterblichkeit
bei Lupuskranken im Vergleich zu Haut-
gesunden.

Arch. Derm. Syph. (Berl.) 186, 144-155
(1948)

45. Kalkoff, K.W.:

Die Thiosenicarbazontherapie in der Haut-
tuberkulose im Vergleich zur hochdosier-
ten D₂-Therapie.

Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 7, 131-142 (1949)

46. Kalkoff, K.W.:

Über die Sonderstellung des Lupuscarci-
noms unter Berücksichtigung der konse-
quenten Therapie und Prophylaxe.

Strahlentherapie 86, 468-476 (1952)

47. Kautzky, A.:

Zur Nahbestrahlung des Lupuscarcinoms.

Strahlentherapie 81, 353-358 (1950)

48. Keining, E. und O. Braun-Falco:

Dermatologie und Venerologie.

J.F. Lehmann Verlag München 1961

S. 657-658

49. Kern, A.B.:

Tuberculosis cutis treated with streptomycin.

Arch. Derm. Syph. (Chic.) 63, 378-380
(1951)

50. Kimmig, J.:

Zur Chemotherapie der Hauttuberkulose.
Tuberk.-Arzt 10, 112-113 (1956)

51. Kimmig, J.:

Klinische und experimentelle Untersuchungen zur Therapie der Hauttuberkulose.
Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 14, 69-71 und
103-108 (1953)

52. Kimmig, J. und K.H. Schulz:

Zur Chemotherapie der Hauttuberkulose.
Münch. med. Wschr. 1955, Band II, 1557-
1560

53. Kindler, W.:

Außergewöhnlich verlaufende Mandeloperationen beim Tuberkulösen und sonstige Besonderheiten bei versteckter Mandel- bzw. Halsdrüsentuberkulose.

Münch. med. Wschr. 94, 633-638 (1952)

54. Krieger, K.:

Carcinom in lupo. Seine chirurgische Behandlung.

Med. Welt 1960, Band I, 1217-1218

55. Kröber, F.:

Beruflich bedingte Hauttuberkulosen.
Editio Cantor Aulendorf/Württ. 1958,
S. 12

56. Lapiere, G.:

Der Wert des D-Vitamins bei der Behandlung der Tuberculosis cutis verrucosa.
Dermatologica (Basel) 96, 436 (1947)

57. Lapiere, G.:

Les corticostéroïdes pour le traitement des cas rebelles de tuberculides papulo-nécrotiques et nodulaires.
Dermatologica (Basel) 117, 354-361 (1958)

58. Leipold, W.:

zit. nach Ehring, F. und H.-J. Heite:
30 Jahre Hauttuberkulose-Fürsorge in Westfalen.
Tuberk.-Arzt 14, 487-513 (1960)

59. Limberger, S.:

Operative Behandlung des Lupus vulgaris in neuerer Sicht.
J. med. Kosmet. 8, 232-239 (1959)

60. Lindemayer, W.:

Entzündliche, nodöse-indurative Prozesse an den Unterschenkeln.
Klin. Med. (Wien) 16, 1-5 (1961)

61. Linser, K.:

Dermatologische Gesellschaft bei der Universität Berlin.
13. Sitzung
Offizieller Bericht.
Derm. Wschr. 129, 485 (1954)

62. Marchionini, A., H.W. Spier und H. Röckl:
Klinische, experimentelle und histologische Untersuchungen zur Behandlung der Hauttuberkulose mit dem Isonicotinsäurehydrazid.
Hautarzt 4, 497-509 (1953)
63. Mayer, J.:
Lupusprobleme.
Derm. Wschr. 104, 716-719 (1937)
64. Mennig, H.:
Präkanzerosen der Mundschleimhaut.
Münch. med. Wschr. 102, 2283-2287 (1960)
65. Meyer-Rohn, J. und K.H. Schulz:
Experimentelle und klinische Erfahrungen bei der Isonicotinsäurehydrazidtherapie der Hauttuberkulose.
Arch. Derm. Syph. (Berl.) 197, 160-178 (1953/54)
66. Michelson, H.E.:
Calciferol in the treatment of cutaneous tuberculosis.
Arch. Derm. Syph. (Chic.) 58, 680-695 (1948)
67. Miedzinski, F. und L. Wiewiorkowska:
Some remarks on the problem of tuberculosis of the skin.
Przegl. Derm. 47, 461-467 (1961)
ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 110, 25 (1961)

68. Miescher, G.:

Über katamnestische Untersuchungen
bei Fällen mit Tuberkuliden.
Dermatologica (Basel) 110, 23-30 (1955)

69. Moncorps, C.:

Grundsätzliches zur Drüsentuberkulose
und ihre Bedeutung für die Lupuspro-
phylaxe.
Derm. Wschr. 119, 552-553 (1947/48)

70. Müller, H.F.:

Die Röntgenentzündungsbestrahlung
bei tuberkulösen Lymphomen des Halses.
Münch. med. Wschr. 1957, 377-381

71. Mussler, H.:

Über den Stand der Hauttuberkulosebe-
kämpfung in Baden.
Tuberk.-Arzt 9, 228-234 (1955)

72. Nicolau, St. Gh. und L. Balus:

Betrachtungen über die BOWEN'sche Krank-
heit und ihre wichtigsten histologi-
schen Besonderheiten. Ihre Beziehungen
zur Erythroplasie von Queyrat.
Derm.-vener. (Bucuresti) 5, 289-300
(1960)
ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 109,
181 (1961)

73. Oppikofer, E.K.:

Über die grundsätzliche chirurgische
Behandlung der Halslymphdrüsentuberku-
lose.
Schweiz. med. Wschr. 82, 677-681 (1952)

74. Peterka, E.S., F.W. Lynch und R.W. Goltz:
An association between Bowen's
disease and internal cancer.
Arch. Derm. Syph. (Chic.) 84,
623-629 (1961)
75. Pompe, K.:
Einfluß von Isonicotinsäurehydra-
zid auf die Lupuskarzinomentste-
hung.
Derm. Wschr. 133, 105-108 (1956)
76. Proppe, A. und G. Wagner:
Die Altersdisposition beim Lupus
vulgaris.
Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 14, 376-
381 (1953)
77. Proppe, A.:
Über die Häufigkeit des Lupus-
carcinoms.
Derm. Wschr. 112, 7-10 (1941)
78. Prosser, M. und H. Vosicky:
Vitamin D₂-Behandlung verschiede-
ner tuberkulöser Erkrankungen
(außer Lupus).
Hautarzt 1, 121-124 (1950)
79. Prosser, M. und H. Vosicky:
Technik und Erfolge der Vitamin
D₂-Therapie bei Lupus vulgaris.
Hautarzt 1, 67-73 (1950)

80. Riehl, G.:

Moderne Therapie der Hauttuberkulose.
Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 9, 516-520
(1950)

81. Riehl, G. und K. Hekele:

Therapeutische Resultate an der Wiener
Lupusheilstätte.
Hautarzt 7, 36-39 (1956)

82. Riehl, G. und O. Lofferer:

Zur Hauttuberkulose-Fürsorge und -Therapie.
Hautarzt 10, 341-344 (1959)

83. Saame, H.:

Aktivierung tuberkulöser Lungenprozesse
bei Kindern nach Adenotomie und Tonsillektomie
als Folge vorübergehender postoperativer
Abschwächung der allergischen Reaktionsbereitschaft.
Mschr. Kinderheilk. 98, 274-277
(1950)

84. Sattler, A.:

Zur Differentialdiagnose und Therapie
der Lymphoma colli.
Wiener med. Wschr. 104, 469-472
(1954)

85. Schmidt, G.:

Indurative Hauttuberkulose und Lebensalter.
Z. Tbk. 107, 28-35 (1955)
ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 96, 118
(1956)

86. Simon, N.:

Die Rolle der peripheren Lymphknoten in der Pathogenese der Tuberkulide.

Hautarzt 10, 303-309 (1959)

87. Simon, N. und J. Csoka:

Über das Praedispositionsalter für Lupus vulgaris und Tuberculosis cutis colliquativa.

Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 24, 42-51 (1958)

88. Simon, H. und L. Weingärtner:

Zur Pathogenese und Therapie der kindlichen Halslymphdrüsentuberkulose.

Tuberk.-Arzt 2, 322-331 (1955)

89. Sonne, L.M.:

Calciferol in der Dermatologie.

Ugeskr. Laeg. 1952, 109-113

ref.: Zbl. Haut- u. Geschl.-Kr. 91, 289-290 (1953)

90. Stiefel, G.E.:

Tonsillentuberkulose und tuberkulöses Halslymphom.

Schweiz. med. Wschr. 83, 671-674 (1953)

91. Strauss, H.:

Katamnestiche Untersuchungen von Fällen mit Tuberkuliden.

Arch. Derm. Syph. (Berl.) 198, 417-434 (1954)

92. Stühmer, A.:

zit. nach: Proppe, A.:

Über die Häufigkeit des
Lupuscarcinoms.

Derm. Wschr. 112, 7-10
(1941)

93. Stühmer, A.:

Betrachtungen zur Behandlung der
Tuberkulose mit antibiotischen
und bakteriostatischen Mitteln.
Tuberk.-Arzt 8, 132-145 (1954)

94. Trautmann, F. und M. Trautmann:

Entstehung und Behandlung der Hals-
lymphknotentuberkulose beim Er-
wachsenen.

Z. inn. Med. 8, 725-736 (1953)

95. Undeutsch, W.:

Zur Frage der operativen Behand-
lung tuberkulöser Halslymphome.

Z. Haut- u. Geschl.-Kr. 17, 293-304
(1954)

96. Vandekerckhove, M.:

Erythema induratum: 'hypodermes no-
dulaires chroniques en nodular vascu-
larites'.

Arch. belges Derm. 18, 193-199
(1962)

97. Vetter, H. und E. Schnyder:

Tonsillentuberkulose und tuberkulöses Halslymphom.
Schweiz. med. Wschr. 84, 243-245
(1954)

98. Volk, R.:

Tuberkulose der Haut.
in: Handbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten von J.
Jadassohn
Band 10, Teil 1
J. Springer Verlag Berlin

99. Wagner, G.:

Die Darstellung der Erfolgchancen
der modernen Lupusbehandlung.
Hautarzt 7, 126-130 (1956)

100. Waldecker:

zit. nach: Gottron, H.A.:
Hauttuberkulose.
S. 587-683, 1951
in: Deist, H. und H. Krauss:
Die Tuberkulose.

101. Wesener, G.:

Das Krankheitsgeschehen bei tuberkulösen Halslymphomen und die sich daraus ergebenden therapeutischen Schlußfolgerungen.
Derm. Wschr. 129, 105-111 (1954)

102. Wesener, G.:

Zur Therapie tuberkulöser Hals-
lymphome.

Derm. Wschr. 131, 25-34 (1955)

103. Witherspoon, F.G. und C.M. Hamilton:

Streptomycin in Therapy of Ery-
thema induratum.

Arch. Derm. Syph. (Chic.) 64,
49-52 (1951)

104. Wulf, K.:

Schlachterlupus.

Derm. Wschr. 136, 782 (1957)

105. Zeller, H.F.:

Kritische Betrachtungen über den
Wert moderner und älterer Behand-
lungsmethoden des Lupus vulgaris.
Strahlentherapie 88, 462-465
(1952)

106. Zeller, H.F.:

Zur parenteralen Behandlung des
Lupus vulgaris mit Streptomycin.
Hautarzt 4, 73-78 (1953)

107. Zeller, H.F.:

Die Bedeutung der Lymphdrüsentu-
berkulose für die Bekämpfung des
Lupus vulgaris unter besonderer
Berücksichtigung operativer und
chemotherapeutischer Behandlungs-
methoden.

Arch. Derm. Syph. (Berl.) 200,
404-408 (1959)

108. Zschunke, E. und G. Irmischer:

Beruflich bedingte Hauttuberkulose mit haematogener extrapulmonaler Organmanifestation.

Hautarzt 6, 118-120 (1955)

Herrn Prof. Dr. med. O. Braun-Falco, Direktor der Dermatologischen Universitätsklinik in Marburg, danke ich für das Überlassen des Themas, die freundliche Anleitung und die Durchsicht dieser Arbeit.

Mein Dank gilt ebenso Herrn Wiss. Rat Dr. med. U. Schulze an der Dermatologischen Universitätsklinik in Marburg, der mir ratend zu Seite stand.

L e b e n s l a u f

Als Sohn des Hauptwachtmeisters August Schwalbe und seiner Ehefrau Victoria wurde ich am 11.1.1938 in Kamen/Kreis Unna geboren.

Im Jahre 1954 adoptierte mich meine Tante, Frau Elfriede Selter, Ehefrau des verstorbenen Dr. med. Paul Selter.

Von 1944 bis 1949 besuchte ich die Volksschule in Wülfte/Kreis Brilon und von 1949 bis 1958 das Gymnasium Petrinum in Brilon. Dort erhielt ich am 13.3.1958 das Zeugnis der Reife.

Mein Medizinstudium begann ich im Sommersemester 1958 an der Philipps-Universität Marburg, wo ich am 17.4.1959 die Naturwissenschaftliche Vorprüfung und am 7.10.1961 die Ärztliche Vorprüfung ablegte. Das Medizinische Staatsexamen bestand ich im August 1965.

Während meines gesamten Studiums war ich an der Philipps-Universität Marburg immatrikuliert.

Seit dem 15.10.1965 arbeite ich als Medizinalassistent im St. Josef-Hospital in Olsberg/Kreis Brilon.

Meine akademischen Lehrer waren die Herren Professoren und Dozenten:

In Marburg:

Amon, Beckmann, Berendes, Bickel, Bock, Braun-Falco, Bücher, Dimroth, Dölle, du Mesnil de Rochemont, Exner, Gedigk, Golenhofen, Gross, Grüter, Hamm, Hartmann, Hensel, Heuser, Hildebrandt, Hornung, Huber, Jacob, Lang, Linneweh, Lübbers, Mahr, Martini, Marx, Maurath, Müller, Neubauer, Niessing, Nieth, Oksche, Petry, Pirson, Salfeld, Sauer, Schleyer, Schmid, Schmitz, Schölmerich, Schrappe, Schwaiger, Seidel, Siegert, Siess, Straub, Streicher, Vogt, Walcher, Wendt, Würterle

